Die Gesundheitspflege der Schuljugend.

Für Eltern und Erzieher
dargestellt
von
Dr. Fr. Dornblüth.

Stuttgart. Leipzig. Berlin. Wien.
Deutsche Verlags-Anstalt.

Die Gesundheitspflege der Schuljugend.

Die Gesundheitspflege der Schuljugend.

Für Eltern und Erzieher

dargestellt

von

Dr. Fr. Dornblüth,
prakt. Arzt in Rostock.

Deutsche Verlags-Anstalt.
Stuttgart, Leipzig, Berlin, Wien.
1892.

Druck und Papier der Deutschen Verlags-Anstalt in Stuttgart

Inhalt.

Einleitung.

Schulgesundheitspflege und Gesundheitspflege der Schuljugend.

(Schulhygiene und Schülerhygiene.)

Der Einfluß der Schule auf die Gesundheit der Schüler und Schülerinnen hat seit reichlich einem Jahrhundert die Aufmerksamkeit der Wissenschaft sowohl der Aerzte, als berufsmäßiger Schützer und Förderer der Gesundheit, wie auch der Pädagogen in steigendem Maße beschäftigt. Die Abwendung von Gefahren und Schädigungen der Gesundheit, welche teils mit dem Zusammensein der Schuljugend in geschlossenen Räumen, teils mit dem Unterricht und Lernen mehr oder weniger notwendig verbunden sind, sowie die thätige Förderung und Stärkung des Leibes und Geistes zu erfolgreichem Widerstande gegen gesundheitsschädliche Einflüsse verschiedenster Art und zu siegreicher Bewältigung der Schulaufgaben hat nicht nur eine besonders in neuester Zeit stetig wachsende Literatur hervorgerufen, sondern auch praktische Maßnahmen gezeitigt, um den Forderungen der Erfahrung und Wissenschaft so weit wie möglich gerecht zu werden. Die Schulhygiene, die Gesundheitspflege in der Schule, ist nicht nur ein Lieblingskind der Hygieniker geworden, sondern auch ein Schmerzenskind nach zwei Seiten hin, sofern nämlich die oft recht bedeutenden Forderungen der Gesundheitspflege an die Leiter und die Unterhalter der Schulen, also an die Pädagogen und Lehrer wie an den

Staat, an die Gemeinden und teilweise auch an die Unternehmer von Privatschulen, einerseits nicht vollständig und rasch genug anerkannt werden, andererseits große Geldopfer verlangen und teilweise den Schulmännern Aufgaben stellen, die sie nicht überall lösen zu können meinen.

Ist es doch so weit gekommen, daß Schulärzte nicht bloß zur Beaufsichtigung und Abwendung der von der Schule ausgehenden oder ihr anhaftenden Gefährdungen der Gesundheit verlangt und angestellt werden, sondern teilweise sogar für noch viele andere Krankheiten und Schäden, welche Schülern anhaften oder sie während der Schuljahre befallen können! Nicht nur die allgemeine Hygiene der Schule, sondern auch die ganz persönliche Ueberwachung und Behandlung von Krankheiten des Nervensystems, der Haut, der Augen und Ohren, der Zähne sogar und noch mancher anderen Organe und Verrichtungen sollen fest angestellten Schulärzten überwiesen werden, als wenn in diesen Beziehungen Haus und Familie weder Rechte noch Pflichten hätten und als wenn die Schule wirklich die gesamte körperliche und geistige Erziehung der Jugend übernehmen sollte und mit einiger Aussicht auf Erfolg übernehmen könnte.

Solche Forderungen entsprechen freilich der herrschenden Zeitstimmung, die möglichst alle Sorge und Verantwortung der einzelnen auf den Staat abladen möchte; aber gerade in der Jugenderziehung ist offenbar das aus dem Zusammenleben der Familie, aus eigener Erinnerung und Selbstbeobachtung, oft wie ein plötzlicher Lichtblick aufgehende Verständnis der Eltern für die Kinder ebenso wenig durch Lehrer zu erreichen, wie die Einwirkung der Mutter und der Geschwister durch eine Staatsanstalt, und beruhe sie auf den vorzüglichsten pädagogischen Grundsätzen, mit Erfolg zu vertreten ist.

Ist das Ziel der Erziehung die individuelle Entwicklung und Ausbildung zu eigenem und gemeinsamem Nutzen, nicht Knechtung des Willens und blinder Gehorsam, sondern Nutzbarmachung des Willens für die eigentümlichen Anlagen und Charakterbildung, so bietet die Schule freilich eine kaum entbehrliche Ergänzung der häuslichen Erziehung, indem sie der beschränkten und vielfach unbewußten Anknüpfung der letzteren an die Vorfahren durch Erblichkeit, Nachahmung und Gewöhnung die bewußte Anknüpfung an die Vergangenheit des eigenen Volkes und der anderen Kulturvölker, deren Errungenschaften sie den neuen Geschlechtern übermitteln soll, sowie auch die Einordnung in eine größere Gemeinschaft hinzuzufügen hat. Aber selbst die mancherlei Mängel und Schäden der häuslichen Erziehung durch beschränkte, unverständige oder nachlässige Eltern, die im Einzelfalle das Eingreifen des Staates oder der Gemeinden zum Schutze der Unmündigen rechtfertigen können, vermögen die allgemeine Enteignung der Kinder weder zu begründen, noch auch nur zu entschuldigen.

Ebenso wenig kann der Schularzt, sei ihm auch die größtmögliche Beobachtung und Einflußnahme zugestanden, den von der sorgenden Mutterliebe unterstützten Hausarzt ersetzen, selbst nicht dann, wenn dieser nur in Krankheitsfällen das Haus besucht. Denn aus der Beobachtung und Kenntnis der häuslichen Verhältnisse, der Art der Wohnung und Ernährung, der erblichen und anderen Einflüsse der Familie, früherer Krankheiten des Kindes, der Geschwister, der Eltern, sogar aus scheinbar unwichtigen Mitteilungen der Eltern und Hausgenossen gewinnt der Hausarzt oft unentbehrliche Einblicke, die dem Schularzt, der nur in der Schule und allenfalls in Sprechstunden seine Schutzbefohlenen sieht,

verborgen bleiben. Es kommt zum Vorteil des Hausarztes noch hinzu, daß er aus eigenem Vertrauen gewählt und durch seine Vertrauensstellung den Eltern und selbst den Kindern näher gerückt, für seine Ratschläge und Anordnungen mehr Vertrauen und Entgegenkommen findet als der dem Hause fremde und gleichgiltige Schularzt, von dem ein wärmeres Interesse für den einzelnen nicht erwartet wird und auch nicht wohl erwartet werden kann.

Sollte der Schularzt alle bei Schulkindern vorkommenden Krankheiten aufspüren und für ihre Behandlung sorgen, so könnte mit gleichem Rechte festgesetzt werden, daß er die Ernährung, Kleidung, kurz die ganze Gesundheitspflege der Schuljugend zu überwachen hätte. Das wäre aber nicht nur für ihn eine wegen ihres Umfanges unerfüllbare Aufgabe, sondern auch ein ganz unzulässiger Eingriff in die Rechte und Pflichten der Familie und ihres freigewählten Hausarztes. Die Schulhygiene in der Schule hat es nur mit Verhütung von Schulschädlichkeiten und mit allgemeinen Schutz- und Förderungsmitteln der Gesundheit der Schulkinder zu thun, soweit die Eltern jene nicht vermeiden, diese nicht selbst genügend ins Werk setzen können.

Die öffentliche Gesundheitspflege hat demgemäß durch sachverständige Organe sowohl in den oberen Behörden als auch in den örtlichen Schulverwaltungen entscheidend mitzuwirken bei der Anlage, Einrichtung und Ausstattung von Schulhäusern, bei der Festsetzung der allgemeinen Lehrpläne und Schulordnungen, sowie an der Ueberwachung der Ausführung aller die gesundheitlichen Verhältnisse der Schule betreffenden Gesetze und Ordnungen. Gesundheitsgemäße Einrichtungen der Schulen und des Schulbetriebes, sowie sachverständige hygienische Ueberwachung derselben ist aber

um so notwendiger, weil die Gesundheitsschädigungen äußerst selten rasch und leicht erkennbar eintreten, sondern durchweg langsam, schleichend und dunkel sich entwickeln, so daß zu ihrer Erkennung und zur Auffindung und Beseitigung ihrer Ursachen besondere ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen notwendig sind. Zu diesen Zwecken genügt nicht eine gewisse Ausrüstung der Lehrer und Schulvorstände mit schulhygienischen Kenntnissen und Uebertragung der Schulüberwachung an dieselben; denn für die Lehrer und Vorsteher würde dieser Teil ihrer Aufgabe doch sehr häufig, wahrscheinlich meistens eine dem Unterricht untergeordnete Nebenaufgabe bleiben, hauptsächlich aber genügt auch hierzu nicht eine oberflächliche Kenntnis der Gesundheitslehre, sondern nur ein völliges Vertrautsein mit derselben, das heißt auch mit ihren Grundlagen und Methoden. Nur hygienisch ausgebildete Aerzte können eine wissenschaftlich begründete Einsicht in die Bedeutung der etwa vorkommenden Fehler besitzen und darnach die Notwendigkeit und Dringlichkeit von Verbesserungen beurteilen, sowie die dahin führenden Mittel und Wege bezeichnen. Tausendfältige Erfahrungen haben übrigens gezeigt, daß nicht einmal einfache Heizungs- und Lüftungseinrichtungen richtig gehandhabt werden, wenn deren Kontrolle den Lehrern allein überlassen ist.

Gegen die Forderung der ärztlichen oder hygienischen Schulaufsicht wird ja kaum noch von anderen Seiten Widerspruch erhoben, als von ganz verknöcherten Schulmeistern, denen der Gedanke unfaßbar ist, daß ihre unbedingte Alleinherrschaft in der Schule auf irgend eine Art beschränkt oder geteilt werden sollte. Scheint nun auch der Widerspruch gegen die hygienische Beaufsichtigung seit der warmen Anregung und Fürsprache unseres jugendlichen Kaisers, der selbst die Schulbänke kennen gelernt und in Erinnerung behalten hat,

bei der Eröffnung der Berliner Schulkonferenz, als gänzlich aussichtslos verstummt zu sein, so wird der stille Widerstand gegen die thatsächliche und wirksame Durchführung doch nicht aufhören, wenn nicht die Eltern sich endlich darauf besinnen, daß es sich dabei um ihrer Kinder Wohl und Zukunft handelt und nicht etwa, wie die Gegner vorgeben, um eine Machterweiterung der Aerzte.

Eher mehr als weniger denn öffentliche Schulen bedürfen Privatschulen, Pensionsanstalten, Alumnate und Internate der hygienischen Regelung und Ueberwachung, da einesteils durch den dauernden Aufenthalt, die Wohn- und Schlafräume, die Beköstigung und die ganze Lebensordnung viel stärkere Einflüsse auf die Zöglinge ausgeübt werden als in bloßen Schulen, während anderntteils die wirtschaftlichen Interessen der Unternehmer nur zu oft den Forderungen der Gesundheitslehre widerstreiten. Der Einfluß der Eltern auf solche Privatanstalten ist einerseits recht gering, weil sie doch ihre Kinder denjenigen übergeben müssen, die ihnen örtlich und finanziell zugänglich sind, und weil ihnen die genauen Kenntnisse, wie die Gelegenheit zu gemeinschaftlicher Einwirkung fehlen; andererseits wirken sie aber nicht selten geradezu schädlich durch übertriebene Anforderungen, sowie durch Vorurteile gegen gesundheitliche Einrichtungen, zum Beispiel gegen Turnen, Ausflüge, Schulspiele und dergleichen mehr. Fehlt es doch nicht an thörichten Eltern, die von der Schule so viele häusliche Aufgaben verlangen, daß ihre Kinder dadurch verhindert werden, auf Unarten zu verfallen oder sonstwie zu lästig werden! Wenn die Töchterschulen, wo sie noch dem Privatbetrieb überlassen sind, wegen der zartern Körperbeschaffenheit der Mädchen noch mehr als Knabenschulen der hygienischen Ordnung und Aufsicht bedürfen, so

ist dies in noch höherem Grade der Fall bei Kleinkinderschulen, Kindergärten und ähnlichen Anstalten, deren Zöglinge nicht nur wegen ihres zarten Alters krankmachenden Einflüssen weniger Widerstand zu leisten vermögen, sondern auch den gewöhnlichen epidemischen Kinderkrankheiten bekanntlich viel häufiger anheimfallen und unterliegen als größere Kinder.

Dieser Verpflichtung der Schule, durch gesundheitsgemäße Einrichtungen nach Möglichkeit gesundheitsschädigende Einflüsse von den Schülern und Schülerinnen abzuwenden und sogar für Festigung und Förderung ihrer Gesundheit zu sorgen, steht die Verpflichtung der Eltern gegenüber, ihrerseits alles zu meiden, was die Gesundheit der Kinder schädigen, hingegen aber alles zu thun, was sie kräftigen kann. Denn die Schule, auch die besteingerichtetete, kann nicht die Kinder gesund machen noch gesund erhalten, wenn nicht die Familie sie ihr gesund und leistungsfähig überliefert und, soviel sie dazu thun kann, sie so erhält. Angeborene Begabung und häusliche Erziehung, zum Beispiel in Betreff der Muttersprache, durch bildende Unterhaltung und Lektüre, stellen von vornherein die Kinder sehr verschieden gegen die Anforderungen und Anstrengungen der Schule; der Gesundheits- und Ernährungszustand der Kinder, Pflege und Schonung oder Entbehrungen und Anstrengungen im Hause und so weiter bewirken nicht minder gewaltige Unterschiede in der Leistungsfähigkeit, denen gegenüber die allgemeine Gesundheitspflege der Schule auch mit Hilfe eines Schularztes mit den weitestgehenden Vollmachten wenig oder nichts vermag. Hier tritt vielmehr die persönliche und spezielle Gesundheitspflege in ihr Recht und ihre Pflicht unter Verantwortung der Familie und ihres Hausarztes.

Auch bei der Sorge für die Gesundheit der Schüler kann die Schule ihre eigentliche Aufgabe der Bildung und des Lehrens nicht außer Augen setzen, und sie ist deshalb nicht nur außer stande, die Kinder vor allen aus dem längeren Zusammensein mit anderen Kindern in geschlossenen Räumen und anderen gewissermaßen äußeren Einflüssen hervorgehenden Gefahren zu schützen, sondern sie kann auch nicht vermeiden, durch körperliche und geistige Anstrengungen selbst gewisse Gefahren herbeizuführen. Denn Denkfähigkeit und Kenntnisse können die Schüler nicht ohne eigene Mühe mitgeteilt, sozusagen eingetrichtert erhalten, sondern beides muß mit Mühe und Arbeit erworben und angeeignet werden. Geistes- wie Körperkräfte werden nur durch Arbeit gewonnen und durch Uebung gestählt.

Um der verschiedenen Begabung der Kinder und ihren künftigen Lebenswegen einigermaßen zu entsprechen, bietet die Schule verschiedene Linien und Stufen. Die allgemeine gleiche Schule des sozialistischen Zukunftsstaats widerspricht der kindlichen Natur durchaus; die begabteren so wenig wie die schwächeren Kinder könnten darin zu ihrer vollen Leistungsfähigkeit entwickelt werden, — auf beiden Seiten würden viele zu Grunde gehen, damit die Mittelmäßigkeit gedeihe. Gerade die Mannigfaltigkeit unserer Schulen gibt die Möglichkeit, daß für jedes Kind die seinen Anlagen und Bedürfnissen am meisten gemäße und deshalb förderlichste Schulart ausgewählt werde. Freilich ist es nicht leicht, auch wo nicht Außenverhältnisse eine bestimmte Schule fordern, die richtige Wahl zu treffen, da in so frühem Alter weder die Anlagen noch die Kräfte der Kinder sicher zu bestimmen, noch weniger aber in ihrer Ausdauer und Entwicklung genau zu beurteilen sind. Auf diesem Grunde wurzelt das Streben nach der Einheitsschule,

welche die Unterstufen entweder aller Schulen oder verschiedener Schularten, wie Gymnasium und Realschule, gemeinsam hat und die Trennung nach verschiedenen Richtungen erst dann eintreten läßt, wenn ein Urteil über die Kinder und die Wahl ihres Berufes oder der Art ihrer weitern Ausbildung mit einiger Sicherheit gefällt werden kann.

Irrtümer in Betreff der Anlagen, der Reife und Leistungsfähigkeit der Kinder, sowie in Betreff der für eine Schule oder ein zu erstrebendes Bildungsziel erforderlichen Anstrengungen sind auch bei der größten Vorsicht möglich und thatsächlich häufig. Ihre Folgen können für das ganze Leben verhängnisvoll werden, wenn sie nicht zu rechter Zeit erkannt und durch Aufgeben des falschen Bildungsgangs, vielleicht auch durch nur zeitweiliges Aussetzen und vorsichtige Kräftigung berichtigt werden. Dazu genügt aber nicht die hygienische Einrichtung und Ueberwachung der Schule, sondern es gehört dazu und ist in vielen Beziehungen noch wichtiger, die nach den Vorschriften der Gesundheitspflege zu regelnde und zu überwachende Pflege, Behandlung und Leitung der Kinder im Hause, wo die Kraft zur Ueberwindung der Schulanstrengungen ihnen bereitet und die Größe und Ausdauer der Kraft beobachtet und bewahrt werden muß.

Die besteingerichtete Schule mit reinster Luft, hellstem Licht, zweckmäßigsten Sitzen, den vollkommensten Unterrichtsmitteln und der besten Lehrmethode kann nicht völlig wieder gut machen, was zu Hause durch schlechte Luft, besonders in den Schlafstuben, durch mangelhafte Beleuchtung bei häuslichen Beschäftigungen, namentlich beim Lesen und Schreiben, durch Lesen klein und eng gedruckter Bücher, durch Schreiben auf Schiefertafeln oder mit schlechten Federn und blasser Tinte auf grauem Papier, durch feine Handarbeiten,

durch Krumm- und Schiefsitzen auf unpassenden Stühlen und an unpassenden Tischen, vorzüglich auch durch anstrengende Nebenbeschäftigungen, wie Musikunterricht und andere Privatstunden, durch ungeeignete Lektüre, durch anstrengende Unterhaltungen und Vergnügungen und so weiter den Kindern an Schaden zugefügt werden kann. Ja, selbst die zur Förderung der Gesundheit bestimmten Schuleinrichtungen, wie Turnen und Schulspiele, Schulbäder und dergleichen mehr können nicht ersetzen, was außerhalb der Schulzeit an Aufenthalt und Bewegung im Freien, an Reinlichkeit und Hautpflege und vor allem auch in der Ernährung versäumt oder gefehlt wird.

Deshalb ist neben und über der Schulhygiene die Schülerhygiene, die Gesundheitspflege der Schüler und Schülerinnen im Hause und außerhalb der Schulzeit von allergrößter Wichtigkeit und fordert die ernsteste Beachtung und eingehende Kenntnis seitens der Eltern oder sonstigen Erzieher und Pfleger. Dazu verständige Anregung und durch Wissenschaft und Erfahrung begründete Anleitung zu geben, also zu zeigen, was im Hause und außerhalb der Schule zu thun und zu lassen ist, um die Schüler und Schülerinnen gesund und kräftig zu machen und zu erhalten, um sie zu befähigen, etwas Tüchtiges nicht bloß zu lernen, sondern selbst zu werden, ist Aufgabe und Zweck dieses Buches.

Erster Abschnitt.

Vor der Schule.

I. Vorbereitung zur Schule.

Die Schule erfordert durch den stundenlangen Aufenthalt in geschlossenen Räumen mit oft recht wenig guter Luft, durch die Aufmerksamkeit auf den Unterricht und die damit verbundene Geistesanstrengung, endlich auch durch die geistige Aufregung bei Fragen und Bemerkungen, bei Lob und Tadel des Lehrers einen gewissen Vorrat von körperlichen und geistigen Kräften, der sich bei unseren Kindern nicht vor Vollendung des sechsten Lebensjahres, dann aber auch in genügender Größe angesammelt zu haben pflegt. Damit stimmt überein, daß das bis dahin sehr rasche Längenwachstum des Körpers um diese Zeit einen langsameren Fortschritt anzunehmen pflegt, und daß namentlich das Gehirn, das Organ des Geistes, welches bis dahin sehr rasch an Maß und Umfang gewachsen ist, in den folgenden Jahren nur noch langsam und verhältnismäßig wenig weiter wächst, während die Verdauung und Blutbildung ebenfalls zu voller, in den nächsten Jahren nur langsam und wenig gesteigerter Leistungsfähigkeit gelangt sind.

Die pädagogische Erfahrung stimmt vollkommen mit der ärztlichen Beobachtung überein, daß vor der im sechsten Lebensjahr erreichten Entwicklungsstufe des Kindes ein geordneter Unterricht nicht nur wenig dauernd zu nützen pflegt, indem der frühen Anspannung alsbald eine große

Erschlaffung mit verminderter Fähigkeit zum Aufmerken und Lernen nachfolgt, sondern daß die vorzeitige Anstrengung die ganze körperliche und geistige Entwicklung mit schweren Gefahren bedroht.

Diese zu früh der Schule übergebenen Kinder pflegen dann bald blaß und mager zu werden, die Eßlust und den ruhigen Schlaf zu verlieren; geistig begabte und lernbegierige Kinder strengen sich dann wohl eine Zeitlang übermäßig an, bis die Kräfte endlich ganz versagen und sie erst durch längere Ruhe und sorgsamste Pflege wieder hergestellt werden können, wenn die Lehrer und Eltern zur richtigen Einsicht gelangt sind, ehe das Gehirn unersetzlichen Schaden gelitten hat. Halten aber Lehrer und Eltern die Folgen der zu frühen und übermäßigen Anstrengung für Flüchtigkeit, Mangel an Aufmerksamkeit, Trägheit, „da das Kind doch bewiesen habe, daß es gut fassen und lernen könne", und suchen nun durch Drohungen, Strafen und so weiter den verlorenen Eifer wieder anzustacheln, so geht es diesen armen Kindern noch schlechter als den von Natur wenig begabten und trägen: sie werden verschüchtert, ängstlich, endlich hoffnungslos und gleichgiltig, da sie fühlen, daß ihnen Unrecht geschieht und sie auch mit dem besten Willen den an sie gemachten Anforderungen nicht entsprechen können.

Das ermüdete Gehirn braucht längere Zeit und sorgfältigere Pflege als irgend ein anderer Körperteil, oft aber wird mit aller Mühe wenig oder doch keine völlige Herstellung erreicht, sondern die auf die guten Anlagen des Kindes gegründeten Hoffnungen sind durch eigene Schuld für immer vernichtet worden, worüber man sich dann mit dem nichtigen Troste hinwegzutäuschen sucht, das Kind halte nicht, was es versprochen habe.

Unverständige Lehrer und schlechte Schuleinrichtungen können allerdings auch kräftige und vollständig reife Kinder schädigen und zu Grunde richten, aber die erste Vorsorge gegen solche traurigen Ereignisse muß darin getroffen werden, daß die Kinder nicht anders als reif und kräftig der Schule übergeben werden. Daß sie aber im sechsten Lebensjahre diese Entwicklungsstufe erreichen, dafür muß eine verständige Kinderpflege schon in den ersten Lebensjahren sorgen.

1) Körperpflege im vorschulpflichtigen Alter.

Guter Ernährungszustand macht die Kinder körperlich und geistig widerstandskräftig gegen schädliche Einflüsse der verschiedensten Art, sowie leistungsfähig in körperlicher und geistiger Arbeit. Schlechter Ernährungszustand macht sie zum Spielball äußerer Einflüsse, seien es Diätfehler, Erkältungen, ungewohnte Anstrengungen, Erregungen aller Art, und zum Opfer aller möglichen Krankheitsursachen. Und diese Schwäche beschränkt sich nicht etwa auf die Zeit der frühen Kindheit, sondern die allgemeine Erfahrung der Aerzte, besonders derjenigen, welche als bleibende Haus- und Familienärzte lange und manchmal durch Generationen beobachten können, lehrt, daß mangelhafte Ernährung und Pflege in den ersten Kinderjahren größeren Einfluß auf die Gesundheit und Kräftigung der Menschen hat, als in jedem späteren Lebensalter. Was in jener Zeit gesündigt wird, rächt sich schwer und nachhaltig, ja, ist oft später überhaupt nicht mehr gut zu machen.

a. Die Sorge für gute Ernährung

fängt mit der Geburt des Kindes oder eigentlich schon vorher an, wie ich das in meiner „Schule der Gesundheit“ und in

der kurzen „Gesundheitspflege des Kindes“ eingehend dargestellt habe. Die Kost des Säuglings bestehe aus Milch und nur aus Milch: Mutter- und allenfalls Ammenmilch wenn möglich, oder durch Kochen im Wasserbad, beziehungsweise in heißem Wasserdampf sterilisirte, das heißt von schädlichen Keimen, Bakterien, befreite gute Kuhmilch. Mehlige Zuthaten, mögen sie heißen und empfohlen sein, wie sie wollen, sind in den ersten vier bis fünf Lebensmonaten schädlich, weil sie nicht verdaut werden; später aber sind sie unnötig, weil die billigere Milch alles enthält, was das Kind bedarf. Die mehligen und zuckerartigen Bestandteile der Kindermehle tragen zum eigentlichen Wachstum und zur Kräftigung des Kindes wenig oder nichts bei, sondern bilden Fett und sammeln Wasser in den Organen an, wodurch die Kinder wohl dick und schwer, aber nicht kräftig werden.

Erst wann dem Kinde Zähne gewachsen sind, womit gleichzeitig die zur Verdauung mehlhaltiger Speisen nötigen Verdauungssäfte in genügender Kraft und Menge abgesondert werden, darf die Kost nach und nach mehlhaltige Zusätze erhalten, die dann auch bei wachsender Selbständigkeit und Beweglichkeit zur Erzeugung von Wärme und Bewegungskraft nützliche Verwendung finden. Alsdann treten auch neben der flüssigen Milchnahrung mit ihren leicht verdaulichen Eiweißstoffen (Albuminaten) die Eier und Eierspeisen, sowie die leichteren, besonders die weißen, Fleischsorten in ihr Recht. Immer aber muß noch bis in die späteren Jahre der Kindheit hinein Milch einen wesentlichen Bestandteil der Nahrung bilden, weil es kaum möglich ist, durch andere Nahrung dem Kinde die ihm nötigen Mengen leicht verdaulicher Albuminate und Fette einzuverleiben, ohne welche ein kräftiger Aufbau des Körpers,

besonders seines Muskel- und Nervensystems, nicht wohl möglich ist.

Der durch den Mangel an Albuminaten bedingte schlechte Ernährungszustand bewirkt eine viel größere Empfänglichkeit für Krankheiten, nicht bloß für solche der Verdauungs- und Blutbildungsorgane, sondern auch der Haut, der Knochen, ganz besonders des Nervensystems, endlich auch für die durch lebende Keime (Bazillen) hervorgerufenen Infektionskrankheiten, und bewirkt ferner meist schwereren, häufiger unglücklichen Verlauf derselben. So finden wir bei schlecht genährten Kindern häufige und schwere Darmkatarrhe und Brechdurchfälle, Skrofeln, Englische Krankheit, Bronchialkatarrhe, Lungenentzündung und Schwindsucht, Krankheiten der Augen und Ohren, des Gehirns und Nervensystems, schlimme Formen des Keuchhustens, der Diphtherie, der Masern, des Scharlach und so weiter. Verhältnismäßig sehr groß ist die Zahl derjenigen Kinder, welche infolge ihres schlechten Ernährungs- und Kräftezustandes diesen Krankheiten erliegen, während viele andere oft schlimme und langwierige, häufig lebenslängliche Folgen davontragen.

Gute Ernährung wird nicht durch die Wage allein erkannt: vielmehr können Kinder durch starken Fettansatz oder übermäßigen Wassergehalt schwer und doch schwach sein. Wichtig ist aber eine regelmäßige, wenn auch nicht starke Gewichtszunahme und entsprechendes Längenwachsthum; jedoch kann man sich bei der Beurteilung nur ganz im allgemeinen nach den aus Wägungen und Messungen sehr vieler Kinder berechneten Tabellen richten, da die individuellen und familienhaften Anlagen große Verschiedenheiten bedingen, wie denn zum Beispiel Kinder mit dicken Knochen

schwerer sind als solche mit dünnen Knochen, ohne deshalb schon gesunder und kräftiger zu sein.

Neben die Milch treten gegen Ende des ersten Lebensjahres allmälich die verschiedenen Mehle, besonders Weizenmehl, und die daraus hergestellten Speisen, vorzüglich Milchsuppen, später Breie, allmälich auch die leichteren Gebäcke, namentlich Cakes, Zwieback, Semmel und dergleichen mehr. Dann kommen auch Eier, in Suppen geschlagen, roh mit Zucker verrührt oder weich gekocht an die Reihe; man thue aber nicht zu viel damit, weil darnach leicht Verdauungsstörungen eintreten, die sich durch aufgetriebenen Leib, übel riechende Stuhlgänge, manchmal auch durch übelriechendes und schlecht schmeckendes Aufstoßen zu erkennen geben. Erst wenn die Zähne gehörig beißen und kauen können, ist Fleisch zweckmäßig, doch sind immer die leichten, weißen, fett- und sehnenärmeren Arten vorzuziehen; rohes Fleisch zu geben, ist unnötig, weil es in rohem Zustande nicht nahrhafter und leichter verdaulich ist als in gekochtem, da man dies doch ebensogut klopfen, hacken und schaben kann; aber es ist gefährlicher in Betreff der Uebertragung von Krankheiten, zum Beispiel des Bandwurms durch kleine, leicht zu übersehende Finnen. Fette Fleischsorten sind schwerer verdaulich, mageres Fleisch kann vielfach durch Magermilch und daraus bereitete Speisen ersetzt werden, deren Eiweißstoffe leicht verdaulich und viel billiger sind als diejenigen des Fleisches.

So wenig man durch Leckereien aller Art den Kindern Zähne und Magen verderben darf, so nützlich, ja unentbehrlich ist ihnen der Zucker als Nahrungsstoff an Stelle der meisten Mehlstoffe und süßen Bäckereien, und zwar gibt man ihn deshalb nicht in Gestalt von Bonbons und Konfituren,

oder wenigstens nur ausnahmsweise, noch zwischen den Mahlzeiten, sondern in Speisen und Getränken oder als Nachtisch, wo er leichter verdaut wird und bei gehöriger Mundpflege weder den Zähnen, noch bei mäßigem Gebrauche dem Magen schadet. Sehr zweckmäßig ist in derselben Weise Obst, roh und gekocht; von Gemüsen aber sind nur die leichteren und zuckerhaltigen (Karotten, Möhren, gelbe Rüben oder Wurzeln, junge Erbsen) zulässig, andere weder nötig noch nützlich, meistens auch unbeliebt bei Kindern.

Erregende Genußmittel sollten Kindern nicht oder doch nur ganz ausnahmsweise gereicht werden, weil zunächst ihre Wirkung auf das ohnehin so erregbare Gehirn nachteilig ist, weil ferner die Erregung des Geschmacks und des Gehirns zu Wiederholungen reizt und die Neigung zu den unschuldigen, weder den einen noch das andere reizenden Getränken des Kindesalters vermindert oder gar in Abneigung und Widerwillen verwandelt. Dies gilt sowohl für geistige Getränke als auch für Kaffee und Thee, welche zum größten Schaden der Kinder ihnen die Milch oft so sehr verleiden, daß in späteren Jahren ihnen solche gar nicht mehr beizubringen ist. Kinder und junge Leute aber, die, wie es dann heißt: „keine Milch trinken", zeichnen sich fast ausnahmslos durch geringe Widerstandskraft gegen Krankheiten, durch Neigung zu Blutarmut und Bleichsucht, sowie durch die Landplage der Nervosität aus.

Während leichtes Bier allenfalls gelegentlich als Getränk gegeben werden kann, wenn es kein gutes Wasser gibt, sind schwere Biere und Weine vom regelmäßigen Genuß ganz auszuschließen und auch ausnahmsweise nur mit Vorsicht zu geben. Die geistigen Getränke sind weder Nahrungs- noch Kräftigungsmittel, sondern Erregungsmittel,

welche vorübergehend die nicht durch sie, sondern aus Körpersubstanz erzeugten Kräfte anstacheln, dann aber Erschlaffung und Schwäche hinterlassen. Als Erregungsmittel können sie in einzelnen Krankheiten, wo lediglich der erfahrene Arzt ihre Art und Menge bestimmen kann, nützlich wirken; was aber heute die als Kräftigungsmittel alltäglich gereichten Kinder- und Krankenweine Schaden stiften, übersteigt sicher bei weitem dasjenige, was in Krankheiten durch zweckmäßig verordneten Wein genützt wird. Man bedenke immer, daß das kindliche Gehirn und Nervensystem sehr erregbar ist und deshalb nicht künstlicher Erregung, sondern der Schonung, Ruhe und guter Ernährung bedarf, um sich gesundheitsgemäß zu entwickeln und leistungsfähig zu bleiben, beziehungsweise zu werden. Schlimme Folgen aber zeigen sich wie nach andern Fehlern, so auch hier nicht immer gleich, sondern entwickeln sich allmälich und zeigen sich oft erst nach Jahren.

b. Hautpflege und Kleidung.

Die übrige Pflege des Kindes in den ersten Lebensjahren ist kaum weniger wichtig, um es körperlich und geistig gesund und schulfähig zu machen.

Reinlichkeit am Leibe, und zwar nicht bloß an den unbedeckten Teilen, sondern am ganzen Körper, in der Kleidung und Wohnung, besonders auch in der Luft derselben, ist erstes Erfordernis. Baden, Waschen und Kleiderwechsel müssen so regelmäßig gehandhabt werden, namentlich morgens und abends, daß das Kind es gar nicht anders kennt, sondern Reinheit als gut und tugendhaft, Schmutzigkeit als schlecht, verabscheuungswert und verächtlich ansieht. Wenn diese Gesinnung ihm zur Gewohnheit geworden ist,

so wird es auch im Spiel, außer dem Hause und später in der Schule bei sich und seinen Sachen auf Reinlichkeit halten. Im Schmutz gedeihen alle Arten von Krankheitskeimen und Krankheiten; Reinlichkeit mit verständiger Wasseranwendung entfernt jene und macht die Haut und das Blut widerstandsfähig!

Verständige Wasseranwendung heißt: das Wasser soll rein, weder zu warm, noch zu kalt sein. Zu warmes Wasser erschlafft die Haut, macht sie weich und empfindlich; zu kaltes Wasser reinigt schlecht, weil es den Schmutz nicht auflöst und solchen in der zusammenschrumpfenden Haut zurückhalten läßt; zu warme Bäder regen die Nerven auf und machen unruhigen Schlaf, — zu kaltes Wasser übt einen zu gewaltsamen Eindruck auf die Haut, die Atmung und Herzthätigkeit, sowie auf Nerven und Gehirn, kann auch durch zu große Wärmeentziehung schädlich wirken. Am zweckmäßigsten ist es, morgens beim Aufstehen ein mäßig warmes Bad zu geben — von 28 Grad Réaumur in den ersten sechs bis acht Monaten, dann allmälich weniger bis etwa 24 Grad im zweiten bis vierten Lebensjahre; später kann man, namentlich im Sommer bis 22 Grad hinuntergehen — und abends vor dem Schlafengehen eine kühle Abwaschung des ganzen Körpers — mit sommerwarmem, das heißt 14 bis 16 Grad warmem Wasser — vornehmen. Kräftige, blutreiche und leicht erregbare Kinder vertragen im allgemeinen Bäder und Waschungen etwas kühler, schwächliche, blutarme Kinder brauchen etwas mehr Wärme, was bei aufmerksamer Beobachtung leicht erkannt wird. Abweichungen von diesen allgemeinen Regeln sollten nur nach ärztlicher Anordnung vorgenommen werden. Bäder im Freien sind in diesem zarten Alter nur bei großer Wärme der Luft

und des Wassers zulässig; nicht nur die große Wärmeentziehung ist schädlich, sondern ganz besonders die Gewaltthätigkeit, mit welcher kleine Kinder ohne Rücksicht auf ihr Atmungsbedürfnis und ihre tödliche Angst in das Wasser gestürzt und untergetaucht werden.

Die Kleidung des Kindes sei leicht und bequem, so daß sie weder die Bewegungen beim Gehen, Laufen und Spielen, noch das Atmen und die Verdauung verhindert. Das Schuhzeug, und zwar sowohl die Strümpfe als auch die Schuhe, erfordert von vornherein ebenso wie später größere Beachtung, als ihm in der Regel zu teil wird: an den Enkeln und am Spann oder über dem Rist soll es anschließen, ohne einzuschnüren, also keine Gummizüge, die bald zu eng, bald zu weit sind, sondern weiches, elastisches Leder oder Zeug mit Knöpfen oder Schnüren; über den Zehen soll es breit und weich genug sein, um denselben ihre gerade und gestreckte Lage in der Ruhe, wie auch ihre Biegungen beim Gehen frei zu lassen. Verlagerte und verkrüppelte Zehen, Schwielen und Hühner- oder Hornaugen, dicke Ballen und Frostschäden sind die leidigen Folgen unpassender Fußbekleidung. Dieselbe kann im warmen Zimmer, auf Teppichen und dergleichen leicht und dünn sein, muß aber zum Hinausgehen fest und warm genug sein, um die Füße gegen Verletzungen wie gegen Kälte und Nässe zu schützen. Gummiüberschuhe sind im ganzen nicht ratsam, weil sie die Ausdünstung des Fußes hindern, vielmehr nur für kurze Wege über feuchte Straßen und dergleichen zulässig; besser wählt man festes Leder, das durch gehörige Einfettung weich und wasserfest gemacht ist.

Im übrigen sei die Kleidung der Witterung angemessen, also nach Umständen kühl oder warm. Zu warme

Kleidung bringt Schweiß, weiche Haut und Erkältungen; zu kühle dient keineswegs zur Abhärtung, sondern führt je nach den Umständen zu häufigen oder zu dauernden Nasen- und Rachenkatarrhen, Bronchialkatarrhen und anderem mehr, kann auch die ganze Entwicklung und das Wachstum zurückhalten. Man muß sich eben nach der Witterung und nach der Individualität richten, nicht bloß nach Kalender und Mode, sondern vorzugsweise nach Wind und Wärme die Kleider wählen, wobei Anmut und Schönheit durchaus nicht vernachlässigt zu werden brauchen; und ferner muß man bedenken, daß fette, muskelstarke und sich kräftig bewegende Kinder mehr Wärme erzeugen als magere, blutarme, schwächliche und zu erwärmenden Bewegungen unfähige Kinder. Kopf und Hals sollen kühl gehalten und durch kalte Waschungen abgehärtet werden; der Leib soll sich behaglich fühlen, die Füße müssen warm und trocken sein und lassen sich gleichfalls durch kühle Waschungen mit sorgfältigem Trockenreiben blutreich und warm machen und dadurch abhärten. Gegen große Hitze und direkte Sonnenstrahlen wie gegen große Kälte muß der Kopf geschützt werden, besonders bei Kindern, die solche Witterungseinflüsse nicht gewohnt sind, zum Beispiel im Anfang der Sommerfrische wie beim Schlittenfahren.

c. Luft und Bewegung, Spiel.

Der Witterung angemessene Kleidung macht die Kinder fähig, in jeder Jahreszeit und täglich die freie Luft zu genießen, was nicht nur ihrer Gesundheit im allgemeinen nützlich, ja unentbehrlich ist, sondern sie auch gegen Wind und Wetter, denen sie auf ihren Schulwegen doch bald täglich mehrmals sich aussetzen müssen, abhärtet. Kleine

Kinder, die noch nicht durch eigene Bewegungen genügend Wärme erzeugen können, müssen natürlich so eingehüllt werden, daß beim Nachhausekommen sämtliche Glieder sich völlig warm anfühlen, wenn auch Nase und Wangen kühl sind; größere müssen dagegen durch Muskelthätigkeit sich warm halten und dürfen deshalb nicht zu warm und dick angezogen sein, wodurch sie entweder in ihren Bewegungen gehemmt oder zum Schwitzen gebracht werden würden. Wie im Sommer die Mittagshitze und greller Sonnenschein, so ist im Winter scharfer Wind und überstrenge Kälte mit einiger Vorsicht zu meiden; wenn sich draußen ein geschützter Platz nicht findet, so muß ein Raum des Hauses, ein Zimmer mit geöffneten Fenstern und dergleichen mehr genügen. Uebrigens sind an den täglichen, ausgiebigen Genuß der frischen Luft gewöhnte Kinder nicht so sehr empfindlich gegen Hitze und Kälte.

Zum richtigen Genuß und zur richtigen Wirkung der freien Luft gehört Bewegung, und zwar nicht allein Spazierengehen in ruhigem Schritt und tadelloser Haltung, was den bewegungsbedürftigen Kindern unnatürlich und verhaßt ist, sondern Laufen und Springen, Sichtummeln und Toben, auch durch Lärm ihrem Bewegungsdrang Ausdruck geben. Dazu dienen die bekannten Spiele, wie Haschen oder Greifen, Versteckspielen, Steckenpferde, Soldatspielen, Wagen- und Schlittenfahren, ferner Bälle, Reifen, Schaufeln im Garten oder einem Sandhaufen. Am besten lernen das Kinder eins vom andern und brauchen nur selten eine Anregung, die sie vielmehr oft in ihren unbefangenen Vornahmen und Phantasien stört. Aber für Spielplätze und einfache Spielgeräte sollte man allerdings sorgen: ein Platz im Garten, selbst ein Sandhaufen im Hofe ist oft ein gutes Hilfsmittel; besser jedoch sind Plätze im Freien, außerhalb der

Städte, denen Spielplätze für kleine und größere Kinder kaum weniger wichtig sein sollten als Turnplätze für die heranwachsende Schuljugend.

Ist doch das Spielen der Kinder ihre eigentliche Lebensschule, in der sie mit ihren Genossen und den sie umgebenden Dingen Bekanntschaft machen, ihre Sinne und Kräfte, ihre Auffassung und Erfindungsgaben in der mannigfaltigsten und durch Unterweisung oder Unterricht niemals zu ersetzenden Weise üben und ausbilden. Je weniger man ihnen mit kunstvollen, prunkenden und kostbaren sogenannten Spielsachen dabei zu Hilfe oder vielmehr in den Weg kommt, desto besser; denn der Knabe vermag mit gebrechlichen und zusammengesetzten Dingen, die er nicht zerlegen und wieder zusammensetzen oder umgestalten kann, ebenso wenig anzufangen, wie das Mädchen mit der als Balldame ausstaffirten Puppe, die sie nicht aus- und ankleiden, noch sonst wie ihresgleichen behandeln kann, oder mit feuergefährlichen Kocheinrichtungen, die sie nur unter Aufsicht Erwachsener benutzen oder vielmehr benutzen sehen kann. Sehr gebrechliche oder sonst leicht zerstörbare Spielsachen sind überhaupt nicht zweckmäßig, weil der kindliche Gestaltungstrieb sie nicht genügend handhaben und verwenden kann, und weil sie ihnen ungerechte Verweise und wohl auch Strafen wegen Unachtsamkeit, Tölpelhaftigkeit oder gar wegen Zerstörungstrieb zuziehen. Gerade der Zerstörungstrieb ist ursprünglich nichts anderes als Forschungstrieb, um die Eigenschaften der Dinge, ihre innere Einrichtung, auch wohl ihre Festigkeit zu prüfen, die erst dann auch wohl in Zorn und Zerstörungslust ausartet, wenn das Kind mit dem ungeschickten Dinge nichts anzufangen weiß, oder wenn ihm die große Menge von Spielsachen Ueberdruß und Langeweile verursacht.

So wichtig es ist, den Kindern nicht zu vielerlei, noch zu wenig verwendbare Spielsachen zu geben, so wichtig ist es, von frühester Kindheit an darauf zu achten, daß sie, was ihnen gehört, wert und in Ordnung halten, das nicht mehr Gebrauchte wegräumen und verwahren. Die Kinder werden dann selbst mehr Freude an den Dingen haben, werden sie mehr und länger genießen und, was noch wichtiger ist, werden überhaupt an Schonung und Ordnung ihrer Sachen gewöhnt, was auch als Vorbereitung für die Schule von größter Wichtigkeit ist.

2) Pflege des Geistes vor der Schule.

Das Gehirn, das Organ des Geistes, ohne dessen Thätigkeit weder Empfindungen noch Wahrnehmungen, weder Vorstellung noch Gedächtnis, weder Urteil noch Wille und willkürliche Bewegung, überhaupt keinerlei geistige Thätigkeit stattfindet, ist bis zum siebenten Jahre sehr blutreich, in starkem Wachstum und rasch fortschreitender innerer Entwicklung begriffen. Wie der Geist in der zweiten Hälfte des frühen Kindesalters eine außerordentlich rasche Entwicklung durchmacht, sein Auffassungsvermögen, seine Vorstellungen und Kenntnisse täglich um vieles bereichert und mit großer Lebhaftigkeit dem entgegenkommt, Folge gibt und entgegenwirkt, so hat auch das Gehirn einen raschen Stoffwechsel, der sich durch starke und mit seiner Thätigkeit rasch wechselnde Blutfülle zu erkennen gibt. Wie jedes Organ in den Zeiten seiner besonderen Entwicklung besonders empfindlich ist, auf äußere Einwirkungen stark reagirt und durch starke oder feindliche Einflüsse leicht gestört und geschädigt wird, so auch das Gehirn.

So sehen wir Kinder dieses Alters auf Sinneseindrücke, die ein paar Jahre später fast gleichgiltig aufgenommen werden, zusammenfahren, Zuckungen bekommen, wohl gar bewußtlos werden und dergleichen mehr; so sehen wir im Spiel ihre Einbildungskraft die wunderbarsten Umgestaltungen vornehmen, zum Beispiel ein Stück Holz in eine Puppe, einen Stuhl in ein Pferd oder einen Wagen, einen Winkel des Hauses in ein prächtiges Schloß, sich selber in die verschiedensten Personen verwandeln und in Lagen versetzen, denen nichts Wirkliches entspricht; so finden wir Träume mit größter Lebhaftigkeit Ereignisse vortäuschen, Lachen, Weinen, Sprechen und so weiter hervorrufen und so in das Wachen hinüberspielen, daß Traum und Wirklichkeit unentwirrbar in einander greifen. So sehen wir auch in Krankheiten, selbst in verhältnismäßig leichten Befindensstörungen Gehirn und Geist lebhaft mitergriffen: Unbesinnlichkeit, lebhafte Träume und Fieberphantasien, Zuckungen und allgemeine Krämpfe, lauter Zeichen starker Gehirnerregung, leiten viele Krankheiten ein, deren weiterer Lauf meistens keineswegs dem beängstigenden Anfange entspricht.

Der häufige Wechsel in den freiwilligen Beschäftigungen der Kinder und die bei längerem Spielen eintretende weinerliche Stimmung, sowie ihr großes Ruhebedürfnis zeigen ebenfalls die große Erregbarkeit und leichte Erschöpfbarkeit des kindlichen Gehirns an. Da das Kind in der ihm noch neuen Welt so viel zu bemerken, aufzufassen und zu thun findet, um seine Sinne und Kräfte zu üben, ist sein Vorstellungs- und Thätigkeitstrieb so rege, daß man es getrost sich selbst und der Schule des Spiels überlassen kann und vielmehr eher zurückhalten und schonen als anregen und vorwärts treiben muß. Ein geordneter Unterricht vor der

Schulreife ist jedenfalls viel zu anstrengend, als daß die große Mehrzahl der Kinder ihn ohne Schaden ertragen könnte, erleichtert ihnen auch den Schulanfang nicht wesentlich, stört vielmehr oft durch die angewendete falsche Methode des Unterrichtens und Lernens.

Körperlich und geistig langsame und träge Kinder vertragen es eher, angetrieben zu werden; wird aber die Anstrengung zu groß für ihr schwerer arbeitendes Gehirn, so ist nicht selten Abstumpfung die schwer wieder gut zu machende Folge. Regsame und lernbegierige Kinder sind in noch größerer Gefahr, durch Zerstreuung, durch mannigfaltige Anregungen und Erregungen, durch vorzeitige und übermäßige Anstrengungen dauernd geschädigt zu werden. Denn auch die rasche und anscheinend leichte Gehirnarbeit ist Arbeit und ermüdet mehr, als langsame Geistesarbeit, wie man an dem Glanze der Augen, an der aufsteigenden Röte der Wangen und Stirn, an dem Klopfen der Adern, an der nachfolgenden Ermattung und dem bald ungewöhnlich langem und tiefem, bald unruhigem und durch Träume gestörtem Schlaf leicht ersehen kann. Solche Erschöpfungszustände des Gehirns stören die regelmäßige Ausbildung desselben und die ganze Körperentwicklung; nicht immer gleich und rasch bemerkbar, aber sicher durch öftere Wiederholung, und erziehen jene klugen Kinder, die nach dem Sprichworte nicht alt werden.

Schonung der Geisteskräfte im frühen Kindesalter verlangt aber nicht nur Zurückhaltung vom eigentlichen Lernen, sondern auch von der Anregung der jetzt so lebhaften Einbildungskraft und von starken Gemütsbewegungen. Aufregende Erzählungen, gruselige Märchen, Schauer- und Spukgeschichten, Graulichmachen, Erschrecken und dergleichen

mehr können die Geistesentwicklung ernstlich stören; ja sogar die Anregung durch vielerlei Spiele und Spielsachen, besonders wenn sie mit Lärm oder heftigen Ueberraschungen verbunden sind, kann bald abstumpfend, bald überreizend, in keinem Falle nützlich wirken. Je einfacher und ruhiger die Beschäftigungen und Spiele der Kinder sind, je mehr sie aus ihrer eigenen Neigung und Erfindung hervorgehen und je weniger sie durch Eingreifen und Leiten Erwachsener gestört werden, desto besser ist es für die Kinder. Darauf beruht großenteils der Vorzug des Aufwachsens auf dem Lande und in kleinen Städten gegenüber den großen Städten, in denen es den Kindern an Raum und Gelegenheit fehlt, sich frei zu bewegen und zu bethätigen, während Lärm und Reize aller Art, Anregung der Begehrlichkeit und Unzufriedenheit mit dem Vorhandenen kaum fern zu halten sind.

Der Schaden, welchen zu starke Erregungen und zu große Anstrengungen hervorrufen können, hängt zum großen Teil von der Empfindlichkeit und Widerstandskraft der Kinder ab. Schlecht genährte, bleiche, magere Kinder sind im allgemeinen empfindlicher und weniger widerstandskräftig gegen nachteilige Einflüsse und vermögen weniger deren Wirkungen auszugleichen, als kräftige, gut genährte und blutreiche Kinder. Für das Gehirn und das Nervensystem ist aber von ganz hervorragender Bedeutung die sogenannte erbliche Anlage oder Belastung, vermöge deren körperliche und geistige Eigentümlichkeiten oder eine erst durch besondere Umstände hervorzurufende Anlage zu solchen von den Eltern auf die Kinder und weiter in der Familie übertragen werden können. Hierbei können Besonderheiten durch gleichartige Anlagen beider Eltern gesteigert, durch verschiedenartige gemindert oder gänzlich verwischt werden, so daß

die Erbschaft bald stärker, bald schwächer hervortritt, einzelne Glieder oder auch ganze Generationen überspringt oder ganz hervorragend kennzeichnet. So sehen wir musikalische, dichterische und andere Eigenschaften oder Anlagen, aber auch Krankheiten und Krankheitsanlagen, namentlich solche des Gehirns und Nervensystems wie Epilepsie, manche Geisteskrankheiten und dergleichen mehr, von Eltern und weiteren Vorfahren, bei Nachkommen wieder auftreten. Nicht immer in der gleichen Gestalt, noch jedesmal: geistige Krankheiten und Unregelmäßigkeiten können bei Nachkommen als Epilepsie oder leichtere nervöse Störungen, als Sonderbarkeiten und anderes mehr auftreten und umgekehrt; oder durch die gute Gesundheit eines der Eltern kann die Anlage des andern Teils ausgeglichen, oder es kann durch sorgsame Erziehung die krankhafte Anlage getilgt werden. Diese letztgenannte Thatsache fordert dringend auf, die Aufziehung erblich belastzter Kinder mit besonderer Vorsicht und Sachkunde zu leiten und von ihnen alles fern zu halten, was die Entwicklung der Anlage begünstigen oder durch eine sogenannte Gelegenheitsursache die gefürchtete Krankheit zum Ausbruch bringen könnte.

Solche anregende und Gelegenheitsursachen sind körperliche Anstrengungen und Entbehrungen, Genuß geistiger Getränke und anderer Erregungsmittel, sowie Schreck, Angst, Kummer, übertriebenes Lernen und andere geistige Anstrengungen, Mangel an Ruhe und Schlaf und dergleichen mehr.

Für den erregbaren, eindrucksfähigen und noch nicht mit der elastischen Abwehrfähigkeit und dem durch Erfahrung und Uebung erworbenen Gleichmut ausgerüsteten kindlichen Geist sind alle solche Gelegenheitsursachen zur Störung des Gleichgewichts im Nervensystem noch viel gefährlicher als

für die späteren Lebensalter, und es gilt daher bei allen Kindern, ganz besonders aber bei geistig aufgeweckten, leicht erregbaren sowie bei allen belasteten, mit äußerster Sorgfalt alles vermeiden, was ihr Nervensystem schwächen, aufregen oder erschüttern könnte. Man verschone sie mit Lärm, sei es auch musikalischer, mit Gedächtnisübungen, mit Erregungen ihrer Einbildungskraft, sondern überlasse sie getrost der eignen Entwicklung mit wenigen, einfachen, aber von ihnen zu beherrschenden, umzuwandelnden Spielsachen; man sorge für viel Ruhe und Schlaf und halte sie möglichst lange vom Lernen und von der Schule zurück, lasse ihnen aber die allersorgfältigste Körperpflege angedeihen.

Während bei allen nervösen und nervös belasteten Kindern durch vorzeitigen Unterricht und Vorwegnahme von Gegenständen des Schulunterrichts, zum Beispiel Lesen, Schreiben, Rechnen, unendlich viel Schaden angerichtet werden kann, ist der Nutzen solchen Vorunterrichts auch im besten Falle gleich Null. Der methodische Schulunterricht fördert das schulreife Kind gleich rasch, ob es schon einige von den Kenntnissen erworben hat oder nicht; die unreifen können aber durch zu frühe Anstrengungen ermattet werden und dann erst recht zurück bleiben.

Also keine Vorübungen für die Schule, aber Gewöhnung an solche Eigenschaften, die in der Schule ihnen notwendig oder doch nützlich sein werden. Solche Gewohnheiten sind:

1) Rechtzeitiges Aufstehen, damit die Kinder rein, ordentlich angekleidet und nach ordnungsmäßig eingenommenem Frühstück in die Schule gehen können; da der Schlaf nicht verkürzt werden darf, sondern in diesem Alter noch zwölf bis vierzehn Stunden dauern soll, so müssen die

Kinder rechtzeitig zu Bette gebracht, beziehungsweise im Sommer zu einer ausgiebigen Mittagsruhe angehalten werden;

2) regelmäßige Einnahme der Mahlzeiten, damit sie auch in der Schule das Frühstück nicht vergessen, sowie überhaupt Beachtung und Regelung der Verdauung;

3) Gewöhnung an Aufmerksamkeit und Gehorsam, an Zuhören, wenn zu ihnen gesprochen wird; an deutliches Antworten auf Fragen und überhaupt an deutliches Sprechen, wodurch auch am leichtesten Fehler in den Hör- und Sprachwerkzeugen bemerkt werden, die in der Schule besondere Maßregeln nötig machen können;

4) endlich strenge Gewöhnung an Wahrhaftigkeit und Folgsamkeit.

Findet sich aber, daß ein Kind mit Erreichung des gesetzmäßigen Alters noch nicht für die Schule reif ist, so warte man die Zeit ab, versäume aber nicht, was zu seiner Kräftigung und Förderung, sowie zur Heilung etwa vorhandener Schäden und Fehler geschehen kann.

II. Vorschule und Kindergarten.

Eine Vorstufe, aber nicht eigentlich eine Vorbereitung zur Schule, da die eigentliche Schule solche weder bedarf, noch wünscht, bilden die sogenannten Vorschulen, Kleinkinderschulen, auch wohl Spielschulen genannt, und die Kindergärten. Erstere sind eigentlich nur Bewahrungsanstalten für noch nicht schulpflichtige Kinder, deren Eltern nicht selbst

sie beaufsichtigen können, also für Kinder von etwa drei bis sechs Jahren, haben aber meistens mehr oder weniger von den Fröbelschen Kindergärten aufgenommen. In letzteren ist die erzieherische und unterrichtliche Aufgabe die Hauptsache, aber die Methode ist eine andere als in der eigentlichen Schule, indem der Unterricht fast ausschließlich in Anschauungsunterricht und Uebung der Sinne, sowie einer gewissen Handfertigkeit und Geschicklichkeit, in Abwechslung mit Singen, leichten Frei- und Ordnungsübungen, Bewegungsspielen und mehr oder weniger freier Thätigkeit im Garten besteht.

Eigentlicher Unterricht sollte aus hygienischen Gründen — wie früher ausgeführt ist, wegen des Mangels an körperlicher und geistiger Bereitschaft — ausgeschlossen sein und ist hier und dort durch obrigkeitliche Verordnungen geradezu untersagt, wie die vom kaiserlichen Statthalter in Elsaß-Lothringen am 17. Mai 1881 erlassenen Bestimmungen besagen: „Der schulmäßige Elementarunterricht ist ausgeschlossen. Die Thätigkeit der Vorsteherinnen dieser Kleinkinderschulen hat sich nur zu erstrecken auf religiöse Erziehung, geistige und sprachliche Entwicklung, Uebungen im Zeichnen, Spiele, namentlich Bewegungsspiele, Pflege des Gesanges, bei Mädchen auch auf den Anfang weiblicher Handarbeit."

Trotzdem wird in vielen dieser Anstalten (und so auch in Privathäusern) wirklicher Schulunterricht erteilt, weil die Vorsteherinnen und Lehrerinnen teilweise wegen der großen Anzahl der ihnen übergebenen Kinder, sowie wegen Mangel an Platz und geeigneten Beschäftigungsmitteln, teilweise auch auf Verlangen der Eltern selbst, die nicht erwarten können, daß die Kinder etwas Schulmäßiges lernen, nicht anders

die Kinder zu beschäftigen wissen oder vermögen. Obwohl nun keinerlei Zwang zum Besuch dieser Kleinkinderschulen besteht, dieselben vielmehr wohl ausschließlich Privatunternehmungen sind, von denen die Vorsteherinnen ihren Lebensunterhalt gewinnen wollen, oder die von wohlthätigen Vereinen ins Leben gerufen sind und unterhalten werden, so ist doch zu wünschen, daß sie ebenso wie öffentliche Schulen einer geordneten Schulaufsicht von Gemeinde wegen oder von Staats wegen unterstellt werden, oder daß, wo dies nicht der Fall ist, die Eltern selbst aufmerken und fürsorgen, daß den Kindern in ihnen kein Schaden geschieht.

Es ist keine Frage, daß Zufluchtsstätten, in denen Kinder vom dritten bis sechsten Lebensjahre unter der Aufsicht von weiblichen Personen, die geschickt sind zur Erziehung von Kindern, einen großen Teil des Tages zubringen können, durch die heutige Gestaltung des bürgerlichen Lebens zur Notwendigkeit geworden sind. Denn je mehr bei dem starken Anwachsen der Bevölkerung und den gesteigerten Ansprüchen an die Lebensführung die Mütter genötigt sind, selber dem Erwerbe nachzugehen, oder je mehr sie durch gesellschaftliche Pflichten in Anspruch genommen sind oder auch ihrem Vergnügen nachgehen, desto weniger sind sie im stande, ihren Kindern genügende Aufsicht und Erziehung zu widmen, wodurch diese nicht nur mancherlei Gefahren des Leibes und Lebens, sondern auch den Gefahren der Verziehung durch wenig gebildete Dienstboten oder der aufsichtslosen Verwilderung preisgegeben werden. Kleinkinderschulen und Kindergärten bieten dagegen sichere Stätten, wo die Kinder an Ordnung, Zucht und gute Sitte gewöhnt und vor allen aus mangelhafter Ueberwachung hervorgehenden Gefahren an Leib und Seele geschützt werden. Alline

zu Hause gelassene Kinder können durch mangelnde oder übermäßige Heizung, durch ungenügende Ernährung, Lüftung, Reinhaltung, oder durch Unfälle mit Feuer, Streichhölzern, Lampen, durch Ausdemfensterstürzen und dergleichen mehr zu Schaden kommen; andere leiden durch schlechte Gesellschaft oder geraten in der Nachbarschaft, auf den Straßen und so weiter in mancherlei Gefahren. — Da die Kinder ordentlich gewaschen, gekämmt und reinlich gekleidet in die Schule gebracht werden müssen, so wird hiedurch auf nachlässige Mütter ein wohlthätiger Zwang zu Ordnung und Reinlichkeit ausgeübt, der in den meisten Fällen der ganzen Familie zu gute kommen dürfte.

Damit diese Vorteile der Kinderschulen aber nicht durch Nachteile aufgewogen werden, ist es nötig, daß die Räume der Schule groß und hell genug sind und ordentlich gereinigt, geheizt und gelüftet werden, ferner daß sie mit der Größe der Kinder angemessenen Bänken (mit Rücklehnen) und Tischen versehen sind und daß ein geräumiger und gegen Wind und Sonne einigermaßen geschützter Platz zum Aufenthalt und Spiel im Freien vorhanden ist. Endlich müssen auch die Beschäftigungsmittel (Bilder, Handarbeiten und so weiter) und Spielsachen dem Alter und Fassungsvermögen der Kleinen entsprechen.

An die Kindergärten nach Fröbelschem System müssen höhere und weitergehende Ansprüche gestellt werden, weil nicht wie bei den eigentlichen Kleinkinderschulen und Bewahranstalten die Aufsicht und Pflege ihre Hauptaufgabe ist, sondern eine harmonische Ausbildung und Kräftigung, Uebung der Sinne, Erweiterung der Kenntnisse und Fähigkeiten beabsichtigt wird und sie mehr für die Kinder aus wohlhabenden Familien bestimmt sind. Jeder zweckmäßig

eingerichtete Kindergarten verlangt einen Spielsaal, ein Beschäftigungs- und Arbeitszimmer mit angemessenen Einrichtungen und einen Garten, in welchem Gras- und Sandplätze, sowie Blumen und Bäume vorhanden sind, auch die Fröbelschen Spielmittel (Ball, Walze, Würfel und so weiter), sowie die Geräte zum Turnen und Bauen nicht fehlen dürfen. Auch hier ist der Elementarunterricht ausgeschlossen — oder sollte es wenigstens sein — und es sollen nur die Triebe des Kindes (Thätigkeitstrieb, Trieb zum Gestalten, Kunst- und Wissenstrieb, Geselligkeitstrieb, religiöser Trieb nach Fröbel) gleichmäßig und gesund entwickelt und gefördert werden. Die weiterhin dazu führenden Mittel sind hauptsächlich Bewegungsspiele, welche die Organe des Körpers naturgemäß beweglich und kräftig machen, zum Beispiel Geh-, Marschir-, Hüpf- und Laufspiele, Kreisspiele, Arm-, Hand- und Fingerspiele; sodann die mit Ball, Kugel, Walze, Würfel, Legetäfelchen vorzunehmenden Spiele, und endlich die schöpferischen Thätigkeiten, wie Stäbchenlegen, Ringlegen, Ausstechen, Ausnähen, Ausschneiden, Flechten, Verschränken, Schnüren, Falten, Pappen, Erbsenarbeiten, Modelliren in Wachs und Thon, Zeichnen und anderes. Musik und Gesang sollen wesentlich gepflegt werden.

Bei den Kindergärten hängt weit mehr als bei den Bewahranstalten und anderen Schulen der ganze Betrieb und also auch der Erfolg von der Persönlichkeit der Vorsteherin ab. Sie muß nicht nur mit den nötigen Kenntnissen über das Wesen und die Betriebsweise der Kinder vollkommen ausgerüstet sein, sondern auch das Vermögen besitzen, die Eigentümlichkeiten jedes einzelnen Kindes zu erkennen, und die natürliche Liebe zu den Kindern, ohne welche es nicht gelingt, dieselben richtig zu erfassen und zu

behandeln, mit Weisheit und Festigkeit verbinden, sowie auch ihre Gehilfinnen für die Sache zu begeistern und anzuleiten verstehen. Endlich müssen ihr auch die Mittel zu Gebote stehen, ihren Kindergarten sachgemäß einzurichten und zu erhalten. Wo diese Bedingungen nicht vorhanden sind, da handelt es sich thatsächlich auch nur um Bewahranstalten oder Spielschulen, denen des größeren Ansehens wegen der Name „Kindergarten" beigelegt wird.

Die Kindergärten wie die Kleinkinderschulen bringen doch noch mancherlei Gefahren für die Gesundheit der Kinder mit sich, wenn selbst die Räume und Einrichtungen im allgemeinen den gesundheitlichen Anforderungen entsprechen. Unter den Fröbelschen Beschäftigungsmitteln ist eine ganze Anzahl, welche den Augen der damit beschäftigten Kinder viel zu große Anstrengungen zumuten: dazu gehört die graue Schiefertafel, deren Gebrauch in allen Schulen auf das Notwendige und Unentbehrliche eingeschränkt werden sollte; dahin gehören das Netzzeichnen, das von allen Aerzten für schädlich, von erfahrenen Lehrern für überflüssig, wenn nicht gar für nachteilig erklärt wird; ferner die feinen Stech- oder Prickel-, Ausnäh- und Flechtarbeiten und andere mehr. Denn wenn Kinder in so frühem Alter auch sehr selten kurzsichtig werden, so kann diese feine Näharbeit doch bereits den Grund zu einer später sich entwickelnden Kurz- oder Schwachsichtigkeit legen.

Wenn gleich ferner durch eigene Aufbewahrungsräume für nasse Oberkleider, durch allgemeine Reinlichkeit und reichliche, andauernde Lüftung die Verderbnis der Luft in geschlossenen Räumen verhindert werden kann, so werden damit noch lange nicht alle Gefahren beseitigt, welche das nahe Zusammensein vieler Kinder mit sich bringt. So wie

die Schulen im allgemeinen als vorzügliche Uebertragungsstätten der ansteckenden Kinderkrankheiten gelten, so trifft dies Urteil mindestens in gleichem Maß die Kleinkinderschulen, weil die Kinder vom dritten bis zum sechsten Lebensjahre besonders empfänglich für Ansteckungen sind. Die Sache liegt aber hier ungünstiger, weil die Kinder in diesem zarten Alter weniger widerstandskräftig sind und daher durch die Krankheiten viel mehr gefährdet werden als ältere Kinder. Da man Windpocken, Mumps und Röteln als wenig gefährlich beiseite lassen kann, von echten und modifizirten Pocken oder Blattern bei der allgemeinen Impfpflicht — wenigstens in den Grenzen des deutschen Reiches — und bei dem starken Schutz durch die erst kurz vorhergegangene Schutzimpfung kaum noch geredet zu werden braucht, so handelt es sich namentlich um Masern, Keuchhusten, Scharlach und Diphtherie.

III. Die ansteckenden Kinderkrankheiten.

Die unter diesem Namen zusammengefaßten Krankheiten, also Blattern, Windpocken, Mumps, Röteln, Masern, Keuchhusten und Scharlach, finden besonders im Kindesalter eine so allgemeine Empfänglichkeit, daß sie durch unmittelbare Berührung, nahes Zusammensein oder auch durch irgend welche Gebrauchsgegenstände in der Regel auf Gesunde übertragen werden, wenn diese nicht durch vorheriges Ueberstehen der gleichen Krankheit oder durch Schutzimpfung

unempfänglich geworden sind. So kommt es, daß bei unseren Verkehrs-, Umgangs- und Schulverhältnissen nur ausnahmsweise Kinder bis zu reiferen Jahren unangefochten bleiben, wenn sie nicht sehr abgeschieden und ohne Verkehr mit anderen Kindern erzogen werden. Da das Ueberstehen dieser Krankheiten mit seltenen Ausnahmen gegen ein wiederholtes Befallenwerden von derselben Krankheit schützt, so ist es natürlich, daß fast nur Kinder von denselben befallen werden.

1) Die Masern.

Die Masern begegnen insbesondere einer ganz allgemeinen Empfänglichkeit für den Ansteckungsstoff. Sie beginnen bekanntlich mit Husten, Schnupfen, Thränen der Augen und Fieber, denen erst nach mehreren Tagen der rotfleckige Masernausschlag nachfolgt. Die Ansteckungsgefahr besteht bereits während des vorangehenden Hustens und Schnupfens und dauert mindestens bis zum gänzlichen Ende der Hautabschuppung, welche in mehr oder weniger starkem Grade dem Masernausschlage nachfolgt. Da der Ansteckungsstoff außerordentlich flüchtig ist und sich durch die Luft verbreitet, so ist nicht einmal unmittelbare Berührung unter den Kindern nötig, um die Ansteckung zu stande kommen zu lassen; jedoch begünstigt nahe Berührung oder Nachbarschaft der Kinder in der Schule dieselbe, so daß die Krankheit sich meistens schul- und klassenweise, oft aber auch, besonders im Anfang einer Epidemie, bankweise ausbreitet. Selbstverständlich dürfen maserkranke Kinder, sowohl um ihre eigene Erkrankung nicht zu verschlimmern, als auch um die Krankheit nicht zu verbreiten, die Schule und also auch den Kindergarten nicht besuchen, sollten auch andere

Kinder, welche die Masern noch nicht gehabt haben, weder besuchen, noch von solchen Besuche empfangen oder sonst mit ihnen zusammenkommen. Diese Vorsicht sollte, sobald man den Verdacht hat, daß ein hustendes Kind im Anfang der Masern steht, also namentlich, wenn schon einige Masernfälle unter den Spielgenossen oder Mitschülern vorgekommen sind, stets beobachtet und nicht bloß von den Schulvorständen und Lehrern, sondern auch von den Eltern und Familienvorständen strenge beobachtet werden. Sobald also in einer Familie ein Kind von den Masern ergriffen ist, sollten auch die noch nicht kranken Kleinen sofort von der Schule, was in den meisten Staaten vorgeschrieben ist, aber auch von dem Verkehr mit anderen Kindern zurückgehalten werden. Diese Vorsicht ist um so mehr am Platze, als man den ersten Anfang der Masern leicht übersehen oder doch nicht sicher erkennen kann, und da auch Gesunde — vermutlich durch ihre Kleider — den Ansteckungsstoff verschleppen können. Deshalb müssen auch Erwachsene und bereits masernkrank Gewesene, besonders auch die Lehrer und Lehrerinnen an Kinderschulen, Kindergärten und dergleichen mehr, diese Vorsicht beobachten.

Davon darf auch in dem Falle keine Ausnahme gemacht werden, daß die Masern leicht verlaufen oder daß die Epidemie einen leichten, gutartigen Charakter zu haben scheint. Denn ein von einem Leichtkranken angestecktes Kind kann sehr schwer erkranken und seiner Krankheit erliegen, und andererseits kann die Krankheit immer bösartig werden, wenn die Erkrankungsfälle sich häufen, wie auch, wenn in einer Familie oder einem Hause viele Kinder gleichzeitig oder rasch nach einander krank werden. Die Sache ist nämlich die, daß der Ansteckungsstoff um so heftiger wirkt,

um so giftiger oder bösartiger wird, je mehr davon erzeugt wird und auf die Empfänglichen einwirkt.

Kinder sind, wie schon gesagt, durch die Masern um so mehr gefährdet, je jünger sie sind; aber auch je zarter ihre ganze Gesundheit ist, besonders wenn sie an schwacher Brust und öfterem Husten leiden oder wenn sie von brustkranken Eltern abstammen; ja die Vermutung größerer Gefahr besteht schon dann, wenn auch nur andere Familienmitglieder mit solchen Schwächen oder Krankheitszuständen behaftet sind. In allen solchen Fällen gebietet die Vorsicht, sobald bei anderen Kindern derselben Schule oder des Umganges Masern ausgebrochen sind, jene gefährdeten Kinder von der Kinderschule, dem Kindergarten und anderen Gelegenheiten der Ansteckung zurückzuhalten. Wenn sie auch später schwerlich dieser Krankheit entgehen werden, so ist doch jeder Aufschub ein Gewinn, weil fast mit jedem Jahr die Gefahren dieser Krankheit abnehmen.

Bei zahlreichen Masernfällen in einer Kinderschule ist es zweckmäßig und teilweise gesetzlich vorgeschrieben, diese Schule zu schließen. Diese Vorsichtsmaßregel muß rascher angewendet werden als bei eigentlichen Schulen, weil die Gefahren der Krankheit viel größer sind, die Unterbrechung des Unterrichts aber nicht so viel zu sagen hat.

Die Masern lassen nicht selten einen mehr oder weniger heftigen und langwierigen Husten, sowie eine große Neigung zu Erkrankungen der Atmungsorgane zurück, die oft noch nach langer Zeit einen gefährlichen Charakter annehmen. Es ist deshalb geboten, die Genesenden und auch die Genesenen noch lange Zeit vorsichtig zu beobachten, Gelegenheit zu Erkältungen durch zu leichte Kleidung, rauhes Wetter, Durchnässungen und dergleichen mehr zu vermeiden, jede

auch anscheinend leichte Erkrankung ernst zu nehmen, und endlich durch vorsichtige Abhärtung vermittelst allmälich kühler genommener Abwaschungen und Bäder die Empfindlichkeit der Haut und eine Neigung zu Erkältungen abzustumpfen.

2) Der Keuchhusten.

In Bezug auf den Keuchhusten sollte mindestens die gleiche Vorsicht beobachtet werden wie gegen die Masern, denn die Gefahr der Krankheit ist in diesem zarten Alter sehr groß, wie die zahlreichen Todesfälle beweisen, und nimmt mit zunehmendem Alter ab; ferner vermindert sich auch nach und nach die Empfänglichkeit, so daß die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung ebenfalls immer geringer wird.

Der Keuchhusten beginnt wie jeder andere Husten und ist erst dann sicher erkennbar, wenn sich Anfälle des eigentümlichen Krampfhustens — das heißt rasch folgende Hustenstöße mit nachfolgender, langer, eigentümlich zuckender Einatmung — einstellen. Die Ansteckungsfähigkeit dauert mindestens so lange wie der Krampfhusten, beginnt aber wahrscheinlich schon früher. Zur Vermeidung der Krankheit und zur Verminderung ihrer Verbreitung dienen die gleichen Vorsichtsmaßregeln wie bei den Masern; also sind nicht nur keuchhustenkranke Kinder nicht in die Schule zu schicken, sondern kleine Kinder sind während einer Keuchhustenepidemie auch vom Besuche der Kinderschulen und von anderen Gelegenheiten, angesteckt zu werden, nach Möglichkeit zurückzuhalten.

Während es sich für die Masern als eine stark fieberhafte Krankheit von selbst versteht, daß die Erkrankten im Zimmer und meistens auch im Bette gehalten werden, ist beim Keuchhusten, so lange er einfach und ohne Fieber ver-

läuft, eine solche Vorsicht nicht geboten; Fieber, das am leichtesten erkannt wird, wenn man ein gutes Kranken-thermometer in die vorher getrocknete Achselhöhle einlegt und diese durch Andrücken des Arms an die Seite gut schließt, oder wenn man die Thermometerkugel in den Mastdarm einführt, was bei kleineren Kindern immer vorzuziehen ist, weil deren Achselhöhle nicht sicher zu schließen ist und weil im Mastdarm viel rascher der höchste Stand des Quecksilbers erreicht wird, — Fieber ist vorhanden, sobald das Queck-silber über 38 Grad Celsius (gleich 30 Grad Réaumur) steigt, und deutet beim Keuchhusten die Gefahr einer ernstern Erkrankung, meistens der Lungen, an, welche genaue ärzt-liche Untersuchung und Behandlung nötig macht. Letztere ist auch dann nötig, wenn die Hustenanfälle sehr häufig und heftig sich einstellen, weil die Kinder dadurch sehr ge-schwächt werden und dann leicht einer hinzutretenden Lungen-entzündung erliegen. Ferner ist aus demselben Grunde äußerste Vorsicht geboten, wenn der Keuchhusten neben oder nach den Masern oder einer andern ernsten Krankheit sich einstellt. Allerdings ist den Aerzten bis jetzt kein Mittel bekannt, so viele deren auch bereits empfohlen sind, welches den Keuchhusten rasch beseitigen oder abschneiden kann; aber der Arzt kann mancherlei thun, um die Krankheit gelinder zu machen, zu einem günstigen Ende zu führen, Neben- und Nachkrankheiten zu verhüten und das Ganze abzukürzen.

Für alle Keuchhustenkranke ist reine, staubfreie, mäßig warme Luft notwendig, um die Krankheit leichter und ohne üble Folgen verlaufen zu lassen. Das Schlafzimmer, in welchem die Kranken, meistens ohne alle Lufterneuerung, so viele Stunden zubringen, bedarf in dieser Hinsicht die größte Aufmerksamkeit, da reine Luft ein unbedingtes Erfordernis

leichten Verlaufs und baldiger Genesung ist. Bei rauhem, windigem und kaltem Wetter dürfen Keuchhustenkranke das Zimmer nicht verlassen, bei Fieber gehören sie ins Bett. Ortswechsel oder Luftveränderung kann nützlich sein, wenn die Kranken dadurch in bessere Luft versetzt werden und mehr als zu Hause im Freien verweilen können. Sonst nützt der Ortswechsel nichts, kann aber Ansteckung anderer Kinder und Verschleppung der Epidemie an einen andern Ort herbeiführen, wofür die noch lange nicht genügend empfundene und gewürdigte Verantwortlichkeit denen zufällt, welche den Ortswechsel veranstaltet haben, ohne genügende Vorsichtsmaßregeln zu beobachten.

3) Der Scharlach.

Der Scharlach oder Scharlachfriesel bringt gleichfalls dem früheren Kindesalter mehr Gefahr als späterem und teilt mit dem Keuchhusten die Eigenschaft, daß mit den Jahren die Empfänglichkeit für die Krankheit sich vermindert. Also auch hier ist der Schutz jüngerer Kinder, ganz besonders derjenigen, welche Kleinkinderschulen, Kindergärten und dergleichen mehr besuchen, so viel wie irgend möglich zu erstreben. Daß Scharlachkranke, sowie deren Geschwister und Familiengenossen, auch Lehrer und Lehrerinnen, während der Dauer der Krankheit, bis zu deren gänzlichem Ablauf — das heißt vom Anfang der ersten Zeichen von Fieber und Halsentzündung (während einer Epidemie oder beim Verdacht geschehener Ansteckung) bis zu gänzlich beendeter Hautabschuppung — die Schule nicht besuchen dürfen, ist fast in allen Kulturstaaten gesetzlich vorgeschrieben. Dies genügt aber nicht, weil der Ansteckungsstoff des Scharlach an Kleidern, Betten, Gebrauchsgegenständen vielerlei Art

haftet, und zwar sehr fest und lange haftet und mittels derselben auch durch Gesunde verschleppt werden kann, die dadurch keineswegs krank zu werden brauchen; denn erstens können sie schon einmal Scharlach gehabt haben und dadurch für ihr weiteres Leben geschützt sein, da ein zweimaliges Befallenwerden ganz außerordentlich selten ist, oder zweitens können sie auch an sich unempfänglich sein, wie denn viele Menschen trotz öfterer Gelegenheit zur Ansteckung überhaupt nie von Scharlach ergriffen werden. Diese sogenannte Empfänglichkeit vermindert sich noch dazu mit den Jahren, so daß, wer einmal die Kindheit hinter sich hat, selbst bei starker Ansteckung, zum Beispiel durch längern Aufenthalt im Krankenzimmer, Pflege eines Scharlachkranken, doch entweder gar nicht krank wird, oder nur eine fieberhafte Halsentzündung davonträgt, die als leichte Form von Scharlach angesehen werden muß und in der Regel nach wenig Tagen in Genesung endigt.

Da der Ansteckungsstoff des Scharlach auf verschiedenen Wegen, unter anderen auch durch Nahrungsmittel, zum Beispiel Milch, verschleppt werden kann, so wird man selber also seine Kinder nach Möglichkeit gegen die Gefahr der mittelbaren ebenso wie der unmittelbaren Ansteckung zu schützen suchen, also *jeden* Verkehr mit Familien, wo ein Scharlachfall vorkommt, so lange abbrechen, bis die Krankheit vollständig vorüber und eine ordentliche Desinfektion der Wohnung, Kleidung und sonstigen Gebrauchsgegenstände vorgenommen ist. Ferner wird man Nahrungsmittel, wenigstens solche, die roh genossen werden, nicht aus Scharlachhäusern beziehen und namentlich jede Milch, wenn man ihrer gesunden Beschaffenheit nicht ganz gewiß ist, nur in gekochtem Zustand oder nach voraufgegangener Sterilisation

oder Keimtödtung im Dampfapparat genießen lassen, so lange in dem Bezirk der Meierei und der Milchhandlung und dergleichen mehr Scharlachfälle vorkommen. Von einem englischen Gerichtshof wurde kürzlich jemand, der Wäsche seines scharlachkranken Kindes ohne voraufgegangene Desinfektion zur Reinigung gegeben und dadurch Kinder der Wäscherin, welche die Wäsche abholte, mit Scharlach angesteckt hatte, zu vierzig Mark Strafe verurteilt. Wäre eins der Kinder gestorben, so hätte er, auch in Deutschland, wegen fahrlässiger Tötung zur Verantwortung gezogen werden können.

Aus dieser großen Uebertragbarkeit des Scharlach folgt nun aber weiter, daß Eltern, Geschwister, Pfleger und Lehrer von Scharlachkranken sich von ansteckungsfähigen Kindern nicht nur, wie es gesetzlich ist, in den Schulen, sondern überhaupt fernhalten sollten, und endlich, daß man bei vorhandenem Scharlach die so empfänglichen und gefährdeten Kleinen von Kinderschulen und anderen Versammlungsorten vieler und unbekannter Kinder fernhält.

Die Behandlung des Scharlach erfordert immer einen Arzt, weil auch scheinbar leichte Erkrankung jeden Augenblick eine schlimme Wendung nehmen und weil auch eine scheinbar tadellose Genesung durch gefährliche Nachkrankheiten unterbrochen werden kann. Ernste Zeichen sind hohes Fieber, große Hitze, schweres, das Schlucken und Atmen hinderndes Halsleiden, tiefes Ergriffensein des Nervensystems, das durch geistige Benommenheit, tiefes Darniederliegen oder Aufgeregtheit, sowie durch allgemeine Zuckungen oder Krämpfe die schwere Blutvergiftung anzeigt.

In der Genesungszeit und noch lange nachher ist große Vorsicht gegen Erkältungen nötig, weil dadurch oft schwere Nierenkrankheiten erzeugt oder wieder hervorgerufen werden.

Jedoch darf man diese Kinder beileibe nicht von der Luft entwöhnen, weil sie dadurch immer weichlicher und erkältbarer werden; warme Kleidung, in der rauhen Jahreszeit sogar wollenes Unterzeug, bei nicht allzu ungünstiger Witterung reichlicher Aufenthalt im Freien, mäßig, aber gleichmäßig warme Zimmer, lauwarme Bäder mit allmählich kühler zu gebenden Abwaschungen oder Abreibungen zur Kräftigung der Haut, und endlich gute, eiweißreiche Nahrung, von der ein großer Teil in der Gestalt von Milch und Milchspeisen gegeben werden muß, sind die besten Kräftigungs- und Abhärtungsmittel. Was etwa noch Besonderes nötig oder wünschenswert ist, vermag im Einzelfalle nur der erfahrene Arzt zu beurteilen, dessen Fürsorge noch manchem anscheinend hoffnungslos kranken oder siechen Kinde den Weg zur vollen Gesundheit öffnen und ebnen kann.

4) Die Diphtherie.

Die Diphtherie, eigentlich Rachen- und Nasendiphtherie, ist ebenfalls eine Krankheit, welche Kinder in vorschulpflichtigem Alter besonders häufig befällt und gefährdet. Sie wird erzeugt und übertragen durch einen sehr kleinen, stäbchenförmigen Pilz, der sich unter günstigen Umständen in der Schleimhaut des Rachens, besonders auf den Mandeln, dem Zäpfchen und Gaumensegel ansiedelt und auf die Umgegend, die Mundhöhle, die innere Nase, den Rachen und Kehlkopf, bis in die Lungen und Gedärme sich ausbreiten kann. Die Schleimhäute, auf und in denen Diphtheriepilze sich ansiedeln und entwickeln, entzünden sich, schwellen an und bedecken sich mit weißen, festhaftenden Häuten von oft beträchtlicher Dicke, wodurch das Schlucken und Atmen sehr erschwert und sogar gänzlich verhindert

werden kann. Die Gefährdung kleiner Kinder durch erschwerte Ernährung und Atmung ist stets sehr groß; verrät aber heiserer Husten und rauhes, sägendes Atmen, daß die Bildung der falschen Häute bis in den Kehlkopf und die Stimmritze vorgeschritten ist, so ist der Tod in drohender Nähe, wenn nicht bald entweder jene Häute sich ablösen und ausgehustet werden oder durch kunstgemäße Oeffnung der Luftröhre unterhalb des Kehlkopfes, beziehungsweise durch andere chirurgische Eingriffe der Luft wieder ein Zugang zu der Lunge gebahnt wird. Aber auch, wenn dies glücklich gelungen ist, steht noch keineswegs ein günstiger Ausgang der Krankheit in sicherer Aussicht. Die Wucherungen der Diphtheriepilze und ihre Folgen können bis in die innersten Lungen vorgedrungen sein und durch Verstopfung der feinsten Röhrchen und Bläschen Atmen und Leben unmöglich machen, oder es kann auch eine lebensgefährliche und nur zu oft tötliche Blutvergiftung schon von den erkrankten Halsorganen ausgegangen sein, mag dies, wie einige glauben, durch in das Blut eingedrungene Diphtherie- und andere mikroskopische Pilze geschehen, welchen letzteren jene die Bahnen geöffnet haben, oder mögen, was nach neuesten Forschungen wahrscheinlich ist, durch die Pilze erzeugte Giftstoffe, sogenannte Toxine, aus den erkrankten Organen in das Blut übergegangen sein.

Die Gefahr dieser Krankheit ist für kleinere Kinder aus mehreren Gründen sehr groß.

Erstens haften und verbreiten sich die Diphtheriepilze am leichtesten, vielleicht sogar ausschließlich, auf und in lockerer Schleimhaut, wie sie Kindern in zartem Alter eigentümlich ist, später aber nur durch gewisse Erkrankungen und krankhafte Zustände erworben wird. Darauf beruht der

begünstigende Einfluß von rauhem Wetter und dadurch bewirkten Erkältungen auf die Entstehung der Diphtherie des Rachens und der Nase, ferner die Häufigkeit der Diphtherie bei Krankheiten, welche mit einer Auflockerung der Rachenschleimhaut einher gehen, wie neben dem Katarrh, den Masern, dem Scharlach, den Pocken, dem Typhus und anderen mehr.

Zweitens sind die Atemwege bei kleinen Kindern enger als bei größeren und bei Erwachsenen und können also leichter durch diphtherische Häute verschlossen werden.

Drittens endlich ist die Ertragsfähigkeit und Widerstandskraft gegen Mangel an Luft und Nahrung wie gegen eingedrungene Giftstoffe viel geringer als in der spätern Kindheit und in reiferen Jahren.

Wegen dieser großen Gefahren der Diphtherie ist auch bei dieser Krankheit das Hauptgewicht auf ihre Verhütung zu legen. Dabei handelt es sich zunächst darum, die Empfänglichkeit für die Ansteckung zu vermindern und die Widerstandskraft zu vermehren. Dies geschieht durch vernünftige Abhärtung und zwar der Haut durch dem Alter angemessene kühle Abwaschungen und Bäder, der Rachenschleimhaut aber durch Gurgelungen mit kaltem Wasser, zu denen die Kinder so früh wie möglich angelernt und gewöhnt werden müssen; ferner durch gute Ernährung mit leichtverdaulicher, aber eiweißreicher Kost, wobei wiederum gute Milch die Hauptrolle spielen muß, während vom zweiten Lebensjahre an nach und nach auch Eier und Fleisch hinzutreten müssen. Auch in dieser Beziehung kommt es nicht auf die Erzeugung schweren Gewichts durch Fett (und Wasser), sondern auf kräftiges Blut und festes Fleisch an, welche letzteren nicht durch gute Nahrung allein, sondern

nur unter Mitwirkung von guter Luft und reichlicher, allerdings aber nicht übermäßiger Bewegung, nebst ausreichender Ruhe, sowie durch die übrige verständige Körperpflege erzielt werden können.

Wenn schon auf solche Art durch Verminderung der Empfänglichkeit und Vergrößerung der Widerstandskraft ein gewisser Schutz erzeugt oder eigentlich anerzogen werden kann, so ist dieser Schutz doch keineswegs ein sicherer, noch sind die Gefahren der Krankheit dadurch aufgehoben. Erleben wir es doch nur zu häufig, daß auch gesunde und kräftige Kinder von der tückischen Krankheit überfallen und hinweggerafft werden.

Gewisse gesundheitswidrige Einflüsse der Wohnungen begünstigen die Häufigkeit sowohl als die Schwere der Erkrankung an Diphtherie: so die Feuchtigkeit der Wände, die sich durch nasse Flecken und Bildung von Schimmelpilzen an den Wänden, auf Kleidern, Lederzeug und anderem mehr kennzeichnet, besonders wenn die Nässe durch unreine, an fäulnisfähigen organischen Stoffen reiche Flüssigkeiten in den Wänden und Fußböden hervorgebracht wird. So haben sich Durchfeuchtungen, die von den Hausleitungen der Abwässer, des Urins, der Abtritte herrührten, sowie die Ausdünstungen solcher nicht mit gehörigem Wasserverschluß versehenen Leitungen und Ansammlungen unreiner Flüssigkeiten und festen Stoffe schon oft als verderblich erwiesen. Dabei ist allerdings nicht erwiesen, ob solche Ausdünstungen nur die Widerstandskraft des Körpers schwächen oder ob sie den zufällig hineingeratenen Diphtheriepilzen günstige Entwicklungsstätten bieten, wie sich Diphtheriebacillen auf verschiedenen Nährstoffen künstlich züchten lassen. Für die letztere Annahme müßte weiter vorausgesetzt werden, was bisher

noch nicht nachgewiesen, aber doch sehr wahrscheinlich ist, daß die bacillenhaltige Flüssigkeit eintrocknet und die Pilze dann als Staub in die Luft und auf Nahrungsmittel, Trinkwasser, Milch und dergleichen mehr gelangen und so eingeatmet oder verschluckt werden. Diese Verbreitungsweise ist für den Tuberkelbacillus, der die Schwindsucht veranlaßt, bekanntlich sicher nachgewiesen worden. Es stimmt damit überein, daß die Ausdünstungen einschließlich der Ausatmungsluft Diphtheriekranker die Krankheit nicht verbreiten, wohl aber die ausgehusteten Massen, wenn sie direkt oder durch Vermittlung beschmutzter Finger, Wäschestücke und anderer Gebrauchsgegenstände ins Auge, auf die Nasen- und Rachenschleimhaut, in Wunden und dergleichen empfindliche Stellen gelangen, wodurch ja so häufig Aerzte Opfer ihres Berufes geworden sind. Es stimmt ferner damit überein, daß nicht nur an Taschentüchern, Handtüchern, Kleidern und Betten, die ja häufig mit den krankhaften Absonderungen verunreinigt werden, sondern auch in den Zimmern, an deren Wänden und Fußböden der Ansteckungsstoff der Diphtherie außerordentlich fest haftet, und immer wieder in derselben Familie oder, nachdem diese ausgezogen ist, bei Neueingezogenen, welche doch nur die leere Wohnung überkommen haben, dieselbe Krankheit erzeugt.

Daraus folgt, daß man die eben erwähnten gesundheitswidrigen Zustände vermeiden oder schleunigst beseitigen muß und daß man in deren Bereich besonders keine Schlaf- und Kinderzimmer haben darf; ferner daß man die krankhaften Absonderungen sicher beseitigen oder unschädlich zu machen hat, was durch besondere Verordnungen vorgeschrieben zu sein pflegt. Wertlose Gegenstände, wie zum Schneuzen und Reinigen der Kranken benutzte Lappen, Pinsel, Bett-

stroh und dergleichen mehr werden am besten verbrannt; waschbare Gegenstände werden alsbald in fünfprozentiges Karbolwasser — das heißt in Wasser, welches in jedem Liter fünfzig Gramm reine, konzentrirte Karbolsäure enthält — eingeweicht und später heiß mit grüner oder schwarzer Kaliseife gewaschen; nicht waschbare Gegenstände, wie Kleider, Decken, Teppiche, Betten, Matratzen und dergleichen mehr müssen in strömendem Wasserdampf desinfizirt oder entgiftet werden, was am sichersten in eigenen Desinfektionsapparaten geschieht, im Notfall jedoch, wo solche fehlen, in einem hölzernen, unten offenen, oben mit kleinen Löchern versehenen Faß geschehen kann, das über einen Waschkessel gestülpt wird, der dann zur Entwicklung großer Mengen heißen Wasserdampfes stark geheizt werden muß. Durch den strömenden Wasserdampf werden die Gegenstände nicht geschädigt, selbst farbige Stoffe leiden nur ausnahmsweise; Pelz- und Ledersachen aber werden gründlich verdorben und müssen, soweit es angeht, mit Karbollösung abgewaschen oder abgerieben, wenigstens aber stark gelüftet, gesonnt und ausgeklopft werden, wobei aber die Ausklopfenden sich windwärts aufzustellen oder durch feuchte, um Mund und Nase gebundene Tücher gegen Einatmen des Staubes sich zu schützen haben.

Die Möbel und Zimmer von Diphtheriekranken müssen ebenfalls sorgfältig desinfizirt werden, und zwar geschieht dies für den Fußboden, die Thüren, Fenster und alle hölzernen Gegenstände durch Abwaschen, Abbürsten oder Abscheuern mit Karbolwasser; Vorhänge und Teppiche werden wie Kleider, Polstermöbel, die durch Dampfdesinfektion Schaden leiden würden, wie Pelzsachen behandelt. Die Wände müssen, wenn sie waschbar sind, abgewaschen werden;

Kalkanstrich wird durch feuchtes Abkratzen — mit Vorsicht gegen Staubeinatmung — entfernt und neu aufgetragen; auch minderwertige Tapeten werden am besten ganz entfernt, wertvollere mit Brot abgerieben, und zwar werden dazu große, nicht zu frische und krümliche mit einem scharfen Messer glatt abgeschnittene, handliche Stücke genommen, die in festen, langen Zügen über die Wände geführt werden. Die gebrauchten Brotstücke und Krümel werden vorsichtig zusammengekehrt und verbrannt.

Die Kranken selbst gelten nicht mehr für ansteckend, sobald die diphtherischen Häute abgestoßen und entfernt sind, jedoch finden sich auch dann noch einige Zeit Diphtheriepilze auf den betroffenen Schleimhäuten, die oft noch neue Beläge hervorrufen. Es ist also Vorsicht und fleißige Reinigung durch Gurgeln mit reinem Wasser oder irgend einer desinfizirenden Lösung so lange geboten, bis die erkrankten Stellen wieder ein völlig gesundes Aussehen gewonnen haben. Reinigungsbäder mit gründlicher Abseifung des ganzen Körpers einschließlich des Kopfes sind eigentlich nach jeder Krankheit selbstverständlich, hier aber um so notwendiger, als die Körperoberfläche doch mannigfach durch angetrocknete Diphtheriekeime verunreinigt sein kann. Nach dem Bade werden dann vollständig reine, nötigenfalls desinfizirte Wäsche, Kleider und Betten in Gebrauch genommen.

Diese große Vorsicht gegenüber der Diphtherie ist nicht nur wegen der großen, vielleicht Jahre überdauernden Zähigkeit des Ansteckungsstoffes geboten, sondern auch deshalb, weil das Ueberstehen der Krankheit nicht wie bei Masern, Keuchhusten und Scharlach vor einem zweiten Befallenwerden schützt, sondern vielleicht sogar die Empfänglichkeit steigert, so daß wiederholte Erkrankungen eines und desselben Kindes

oder auch Erwachsener keineswegs selten sind. Dazu kommt endlich noch, daß der Ausgang der Diphtherie immer recht zweifelhaft ist, da scheinbar leichte Fälle oft wider Erwarten sehr bösartig werden. Schleichender Anfang ist oft schlimmer als ein heftiger, plötzlich mit starkem Fieber einsetzender, wie auch die Höhe des Fiebers durchaus keinen sichern Maßstab für die Schwere dieser Krankheit abgibt.

Dringend zu raten ist ferner, daß möglichst früh, ja schon bei einiger Wahrscheinlichkeit der Diphtherie der Arzt gerufen werde, am besten natürlich der Hausarzt, der das Kind kennt und dem Kinde bekannt ist, weil er am leichtesten, vielleicht allein, die zur Erkennung und Beurteilung der Krankheit nötigen Untersuchungen anstellen und die vielleicht nötige örtliche Behandlung ausführen kann. Von äußerster Wichtigkeit ist ferner die sorgsamste Pflege und Ernährung, die oft große Schwierigkeiten macht, von der aber oft vorzugsweise der günstige Ausgang abhängt. Wird wegen drohender Enge und Verstopfung des Kehlkopfes die Eröffnung der Luftröhre notwendig, so säume man nicht damit: die Operation ist kaum schmerzhaft, an und für sich nicht gefährlich und gibt meistens rasche Erleichterung, sowie Frist zur Ueberwindung der Krankheit. Daß sie diesen Erfolg nicht immer hat, liegt meistens daran, daß die Diphtherie bereits auf die Lungen vorgeschritten ist, seltener an der Schwere der Blutvergiftung. Letztere kann langdauernde, lebensgefährliche Schwäche und Lähmungszustände bewirken, die sehr oft nicht einmal gleich, sondern erst nach Tagen oder Wochen sich deutlich zeigen, so daß also auch in der Genesungszeit größte Vorsicht, äußerste Schonung der Körper- und Geisteskräfte und sehr sorgfältige Pflege nötig sind. Nach wirklicher Diphtherie sollte kein Kind vor Ablauf von min-

destens einer Woche nach dem Verschwinden aller Krankheitserscheinungen wieder zur Schule geschickt oder mit häuslichen Arbeiten belastet werden.

5) Einige andere Krankheiten,

von denen die wichtigsten gerade nicht vorzugsweise noch besonders häufig bei Kindern vorkommen, erheischen doch für dies zarte Alter gewisse Vorsichtsmaßregeln. Mumps, auch Ziegenpeter genannt, Röteln, die oft mit Masern verwechselt werden, und Windpocken sind allerdings in der Regel so wenig gefährlich, daß sie nicht sonderlich gescheut und durch Absperrung gemieden zu werden pflegen; zarte Kinder sollte man aber doch nicht der Gefahr einer Ansteckung aussetzen, wenn sie bei einer Epidemie durch Aussetzen des Schulbesuchs verhütet oder auch nur vermindert werden kann. Bei etwas reiferem Alter werden sie jedenfalls leichter überstanden.

Augenentzündungen, von denen namentlich der Schwellungskatarrh oder körnige Bindehautentzündung ansteckend ist, erheischen Vorsicht, weil sie langwierig zu sein pflegen und oft den Grund zu Kurzsichtigkeit und Schwäche des Sehvermögens legen. Hier sind ebenso wie bei vielen Hautkrankheiten, namentlich bei Krätze und näßenden Flechten, Krankheiten der Kopfhaut und anderen mehr innige Berührungen, gemeinschaftlicher Gebrauch von Taschen- und Handtüchern, Kämmen und Haarbürsten und so weiter durchaus zu verhindern.

Cholera, Ruhr und Typhus, wenn sie sich in einem Ort epidemisch ausbreiten, verlangen Meiden der Schule und des Zusammenkommens mit anderen Kindern, deren häusliche Gesundheitsverhältnisse nicht sicher bekannt

sind. Ferner ist alsdann große Sorgfalt auf die Ernährung und die gesamte häusliche Pflege zu richten, weil jede Schwächung der Gesundheit, jeder Diätfehler, jede Erkältung die herrschende Krankheit herbeiführen kann. Namentlich Milch, welche alle möglichen Krankheitskeime gern aufnimmt und vermehrt, darf in solchen Zeiten den Kindern niemals roh, sondern nur nach starkem Kochen oder hinreichend langer Erhitzung im Dampfapparat gegeben werden.

Zweiter Abschnitt.

Die Kinder der unteren Schulstufe.

I. Beginn des Schulbesuchs.

a. Schulreife.

So sicher die allgemeine Erfahrung festgestellt hat, daß Kinder vor dem sechsten Lebensjahre durchschnittlich noch nicht die genügende körperliche und geistige Reife erlangt haben, um ohne Schaden für ihre Gesundheit Schulunterricht zu empfangen, ebenso sicher ist es, daß mit Vollendung des sechsten Lebensjahres im allgemeinen die Zeit gekommen ist, wo nicht ohne Schaden der Beginn eines geordneten Schulunterrichts noch länger hinausgeschoben werden darf.

Denn das Kind hat sich bis zu dieser Zeit nicht nur an Körper- und Geisteskräften, sondern auch an Vorstellungen und Kenntnissen genügend gesammelt, um hinfort eines geordneten Unterrichts zu bedürfen und durch solchen nicht mehr geschädigt, sondern am besten und sichersten in seiner weiteren geistigen Entwicklung gefördert zu werden. Solcher Unterricht, der die verschiedenen Zweige des Wissens gleichmäßig umfassen muß, ist nicht wohl anders als durch die Schule zu erteilen, da jeder Privatunterricht erfahrungsmäßig Mängel zu haben und Lücken zu lassen pflegt, die später nur mit unverhältnismäßigen Anstrengungen oder gar nicht auszugleichen sind. Ganz selten nur kann der

Schulunterricht durch die Mutter oder auch etwa durch ältere Geschwister ersetzt werden, weil diese nur ganz ausnahmsweise die Methodik des Unterrichts genügend inne haben, weil ferner nur ausnahmsweise der Unterricht ohne Unterbrechungen durch häusliche Verhältnisse, anderweitige Beschäftigungen, Krankheiten und so weiter durchgeführt werden kann; weil sodann die Ordnung und Strenge der Schule einen ganz mächtigen und kaum zu ersetzenden erzieherischen Einfluß auf die Kinder ausübt, und weil endlich die Einfügung in die nach einem gemeinsamen Ziele strebende Schule der Charakterbildung eine feste Grundlage gibt. Ja, selbst die Gefahr der täglichen, vielfältigen Berührung mit anderen, weniger gut gearteten oder weniger gut erzogenen Kindern pflegt weit überwogen zu werden durch die gegenseitige Erziehung und Abschleifung, vorausgesetzt, daß das Elternhaus es nicht an der nötigen Aufmerksamkeit und Sorgfalt fehlen läßt, um den Kindern von Hause aus eine feste, sittliche Grundlage zu geben, sie an gute Sitten, Aufrichtigkeit, Ehrlichkeit und Gehorsam zu gewöhnen, und sie durch Beispiel und Lehre auf dem richtigen Wege zu erhalten.

Privatunterricht bietet neben der Wahrscheinlichkeit, daß je nach Neigungen und Abneigungen, Stärken und Schwächen in einzelnen Unterrichtsgegenständen, die Ausbildung eine mehr oder weniger einseitige oder lückenhafte wird, die große Gefahr, daß begabte, lerneifrige Kinder über ihr Vermögen hinaus und zum großen Schaden ihrer körperlichen und geistigen Kräfte zu stark angetrieben werden. Wie oft erleben wir es, daß solche allein unterrichtete Kinder in einzelnen Fächern glänzen, durch Lücken in anderen aber zurückgehalten und geschädigt werden, oder daß sie gar, was ich

selbst besonders oft bei Söhnen von Lehrern und Predigern, namentlich von Landpastoren, gesehen habe, wenn dann endlich die Notwendigkeit herantritt, sie einer öffentlichen Schule zu übergeben, nun überhaupt nicht mehr ordentlich lern- und leistungsfähig sind.

Die allgemeine Erfahrung bestätigt gleichfalls, daß mit Vollendung des sechsten Jahres gesunde Kinder auch körperlich reif genug sind, um die Anstrengungen der Schule ohne Schaden zu ertragen, vorausgesetzt, daß die Schule gesundheitsgemäß eingerichtet ist und gehandhabt wird, und daß auch das Haus seine Schuldigkeit thut. Es ist schon im vorigen Abschnitt hervorgehoben, daß das Gehirn, das Organ des Geistes, im siebenten Lebensjahre sein rasches Wachstum vollendet hat und in den folgenden Jahren nur noch sehr langsam und verhältnismäßig wenig weiter wächst; ferner, daß Wachstum und Gewicht des ganzen Körpers ebenfalls eine Zeit geringerer Vermehrung erreicht haben, und daß endlich auch die Verdauung und Blutbildung zu voller, in den nächsten Jahren nur langsam und wenig gesteigerter Leistungsfähigkeit gekommen sind. Endlich sind auch die Augen kräftig genug, um durch die Schule nicht geschädigt zu werden, falls nicht etwa besondere Schädlichkeiten auf dieselben einwirken, wovon alsbald mehr die Rede sein wird.

b. Schwächen und Fehler.

Jedoch haben nicht alle Kinder zur Zeit des gesetzlichen Beginns der Schulpflicht, also mit vollendetem sechsten Lebensjahre, die nötige Reife erlangt, um ohne Schaden an ihrer Gesundheit die Schule besuchen zu können. Das mehrstündige Verweilen in der eingeschlossenen Schulluft und das

mehr oder minder gezwungene Sitzen in den Schulbänken, die geistigen Anforderungen an die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis und das Denkvermögen des Kindes, das im Sprechen, Schreiben, Zeichnen und Rechnen auch noch schwierige Bewegungen sich einüben muß, bringen nicht selten Schwächezustände hervor, die sich durch Blässe, Müdigkeit, Verdrossenheit, gestörten Appetit und Schlaf, krankhafte Zerstreutheit, Vergeßlichkeit und dergleichen mehr zu erkennen geben und ihre Ursache am deutlichsten dadurch zeigen, daß die Kinder ihre Gesundheit alsbald wieder erlangen, wenn der Schulbesuch ausgesetzt wird. Bei gesunden und kräftigen Kindern werden solche Zeichen nicht gar selten gegen Ende der Schulwoche, ziemlich häufig gegen den Beginn der Ferien bemerkbar, und treten um so häufiger ein, je weniger in der Schule für gute Luft, für gute Sitze, für Ausruhen und Bewegung in den Unterrichtspausen gesorgt wird und je weniger außerhalb der Schule die allgemeinen Bedingungen der Gesundheit in Ernährung, Reinlichkeit, Kleidung, Luft, körperlicher Bewegung, in Spielen und Ausruhen erfüllt werden.

S c h w ä c h l i c h e oder in der Entwicklung zurückgebliebene Kinder müssen deshalb länger von der Schule ferngehalten werden, wozu wegen der allgemeinen Schulpflicht die Zustimmung des Schulvorstandes, erforderlichen Falls auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses, einzuholen ist. Besondere Vorsicht ist in dieser Beziehung geboten bei allen Kindern mit rhachitischer und skrofulöser Anlage, sowie bei Kindern, die von schwindsüchtigen Eltern abstammen oder aus Familien, in denen zwar die Eltern gesund sind, aber Geschwister oder andere nahe Blutsverwandte von der Lungenschwindsucht und verwandten tuberkulösen Erkrankungen, insbesondere von der tuberkulösen Hirnhautentzündung, ergriffen sind.

Ferner verlangen einige Körperfehler Beachtung. Blinde und Taubstumme sind natürlich in besonderen Anstalten zu unterrichten und dürfen nur allenfalls, wo solche fehlen, so lange an gewöhnlichem Schulunterricht teilnehmen, wie der Lehrer Erfolg von dem Unterrichte wahrnimmt. Schwachsichtige erheischen Schonung ihrer Augen, also helle und der Tafel nahe Plätze, gänzliche Vermeidung von Schiefertafeln und kleingedruckten Büchern, weißes Schreibpapier und schwarze Tinte, Gewöhnung an große Schrift und möglichste Einschränkung des Schreibens, Zeichnens und anderer mit Anstrengung der Augen verbundenen Beschäftigungen. Besonderer Vorsicht bedürfen die mit angeborener oder erblicher Kurzsichtigkeit behafteten Kinder, weil gerade diese Fehler durch Anstrengung der Augen oft zu schweren Sehstörungen und verderblichen Augenkrankheiten führen. Selbstverständlich sind alle Vorsichtsmaßregeln zu Hause nicht weniger als in der Schule zu beobachten.

Schwachhörige und nur auf einem Ohre taube Kinder müssen ebenfalls so gesetzt werden, daß sie den Unterricht verstehen können. Es liegt den Eltern ob, beim Eintritt solcher Kinder in die Schule auf den Fehler aufmerksam zu machen, damit nicht die Lehrer für Zerstreutheit und Unaufmerksamkeit halten und bestrafen, was Folge des Gehörfehlers ist. Krankhafte Schwellungen im Innern der Nase und des hinter denselben liegenden Nasenrachenraums können wirkliche Unaufmerksamkeit, Unbesinnlichkeit und Gedächtnisschwäche hervorbringen und dadurch zur Verhängung von Schulstrafen über diese armen Kinder Anlaß geben. Bei solchen Fehlern, die doch den Eltern, wofern sie ihren Kindern die schuldige Aufmerksamkeit widmen, nicht wohl verborgen bleiben können, ist ärztliche

Behandlung meistens im stande, das Uebel zu mindern oder selbst ganz zu beseitigen: es darf eben nicht ein Ohrenfluß, ein beständiger Schnupfen oder eine chronische Mandelschwellung für etwas Gleichgiltiges gehalten werden.

Der langwierige Ohrenfluß mit oft sehr übelriechender Absonderung entsteht meistens aus einer akuten Entzündung mit heftigen Schmerzen, deren Sitz kleine Kinder nicht oder selten anzugeben wissen, und mit hohem Fieber, stellt sich oft im Verlauf des Scharlach und der Masern, aber auch manchmal ohne bekannte Ursache ein und wird leider sehr gewöhnlich einer Erkältung zur Last gelegt und gering geachtet, während er doch ein schweres Uebel ist und durch rechtzeitige und richtige, ärztliche Behandlung sehr oft Heilung mit Erhaltung des Gehörs herbeigeführt werden kann. Wenn erst das Trommelfell durch Eiterung zerstört ist und die Gehörknöchelchen herausgefallen sind, so ist das Gehör freilich unwiderbringlich verloren, aber das lebensgefährliche Fortschreiten der Zerstörung auf die Schädelknochen und das Gehirn ist doch auch dann noch oft zu verhüten.

Verstopfung oder wesentliche Verengerung der Nase und des Nasenrachenraums bringt außer den oben erwähnten Schäden durch Verengerung der Luftwege für das Atmen eine mangelhafte Entwicklung der Atmungswerkzeuge, der Lungen und des Brustkorbes zuwege, macht kurzatmig und zwingt die Kinder, durch den Mund zu atmen, wodurch das Gesicht einen dummen Ausdruck bekommt, Schnarchen und Störungen des Schlafes bedingt werden und viele Schädlichkeiten, wie kalte Luft, Staub und Krankheitskeime in die innern Organe eindringen, statt daß die wohlgebaute Nase die Einatmungsluft erwärmt,

Staub und dergleichen aber an ihren feuchten Schleimhautfalten zurückhält. So geben diese Verengerungen der oberen Atemwege noch Anlaß zu mancherlei ernsten Krankheiten. Ihre Entstehung beruht oft auf einem vernachlässigten Schnupfen, auf verkehrten Abhärtungsbestrebungen durch zu kühle Kleidung, durch Nichtbeachtung leichter Erkältungskrankheiten, knüpft manchmal auch an die bekannten Kinderkrankheiten an. Verhütung dieser Uebel ist durch gehörige Vorsicht in der Regel möglich; Beseitigung derselben erfordert meistens eine chirurgische Operation, die, von geschickter Hand ausgeführt, keine Gefahren, aber Heilung oder doch wesentliche Bessernng herbeiführen kann.

c. Vorsichtsmaßregeln.

Die vorgenannten und gewisse andere Fehler und Krankheiten können sich auch während der Schulzeit einstellen und die ansteckenden thun dies fast regelmäßig bei Kindern, die durch abgesonderte Erziehung bis dahin der Ansteckung entzogen waren. Die Gefahren dieser Krankheiten vermindern sich nun freilich von Jahr zu Jahr, namentlich gegenüber dem vorschulpflichtigen Alter, aber immerhin sind sie doch groß genug, um die Erkrankten, sowie deren Familien- und Wohnungsgenossen vom Schulbesuch auszuschließen und um den Eltern eine Mahnung zu sein, ihre Kinder auch außerhalb der Schule von den an ansteckenden Krankheiten leidenden Kindern und deren Geschwistern und Hausgenossen fern zu halten.

Solche Vorsicht gebietet sich besonders gegenüber der Diphtherie, bei welcher einmalige oder wiederholte Erkrankung nicht gegen abermaliges Befallenwerden schützt, sowie gegen Keuchhusten und Scharlach, gegen welche die Empfänglichkeit

nicht so allgemein ist und allmälich sich so vermindert, daß sehr viele Menschen von diesen Krankheiten gänzlich frei bleiben. Etwas anders verhält es sich mit den Masern, welche einer so allgemeinen Empfänglichkeit begegnen, daß, außer auf abgeschlossenen und verkehrsarmen Inseln, kaum einmal ein einziger frei bleibt. Da nun auch die Gefahren der Krankheit in diesen Lebensjahren geringer zu sein scheinen, die Störungen in der Schule und im Berufe aber jedenfalls mit den Jahren größer werden, so wäre die Absperrung nur dort notwendig, wo besondere Gründe sie verlangen. Solche Gründe sind allgemeine Schwäche, Anlage zu Krankheiten der Atmungsorgane, bösartiger Charakter der Epidemie; die Schule aber, weil sie mit Kindern der verschiedensten Art zu thun hat, muß den Masern gegenüber sich gerade so verhalten, wie gegen die andern ansteckenden Krankheiten, das heißt die kranken Kinder sowie deren Geschwister und Wohnungsgenossen so lange vom Schulbesuch ausschließen, bis die Gefahr der Ansteckung vorüber ist.

Kinder, die durch Krankheiten geschwächt, oder durch zarte Körperbeschaffenheit oder erbliche Anlage zu Nervenleiden, Brustkrankheiten und dergleichen mehr belastet und den Anstrengungen der Schule nicht gewachsen sind, müssen bis zu völliger Herstellung und genügender Erstarkung von der Schule zurückgehalten, und dürfen höchstens durch vorsichtigen Privatunterricht in die Grundzüge des Wissens eingeführt werden. Aber auch dann ist immer eine besonders vorsichtige Ueberwachung solcher Kinder nötig, um allmälich und heimlich oder auch scheinbar plötzlich eintretende schlimme Folgen des Schulbesuchs und Unterrichts zu verhüten. Selbstverständlich müssen von solchen Schwächezuständen und

Krankheitsanlagen, sowie von allen Körperfehlern, namentlich der Augen und Ohren, welche die Leistungsfähigkeit des Kindes beeinträchtigen oder zu Gesundheitsstörungen Anlaß geben können, die Schulvorstände und Lehrer, beziehungsweise der Schularzt, schon beim Eintritt des Kindes in die Schule benachrichtigt werden, damit ihm auch in der Schule die nötige Aufmerksamkeit und Schonung zu teil wird.

Blinde und taube, stark epileptische, sowie geistig zurückgebliebene und schwachsinnige Kinder gehören überhaupt nicht in die allgemeine Schule, sondern erfordern besonderen Unterricht von sachverständigen Lehrern mit Hilfe besonderer Unterrichtsmittel in den für diese Zwecke eingerichteten Anstalten, wo auch ihrem ganzen Gesundheitszustande, sowie der etwa zu erzielenden Besserung oder Heilung die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet wird.

II. Gesundheitsgemäße Einrichtung der Schulen.

Auch gesunde und kräftige Kinder werden durch die Schule in ihrer Gesundheit gefährdet, wenn die Einrichtungen derselben nicht den berechtigten Forderungen der Gesundheitslehre entsprechen. Diese Forderungen sind nicht etwa aus den in mancher Beziehung wechselnden Anschauungen der Aerzte hervorgegangen oder von diesen am Studirtische ausgeklügelt, sondern aus den auf wissenschaftlicher Grundlage gesammelten Erfahrungen hervorragender Aerzte und Pädagogen erschlossen. Sie stammen auch nicht etwa nur

aus neuer und neuester Zeit, sondern sind teilweise schon recht alt, obwohl sie erst in neuester Zeit allmälich Eingang in die Schulen gefunden haben, so daß neuere Gebäude ihnen durchweg entsprechen, ältere Gebäude nach und nach ihnen angepaßt werden. Am wenigsten gut steht es vielfach mit Privatschulen, weil die beschränkten Mittel der Unternehmer meistens weder Neubauten, noch wesentliche Umgestaltungen erlauben. Da eine hygienische Aufsicht selten, und wohl nur ganz ausnahmsweise genügend, besteht, so haben die Eltern selbst zu prüfen, ob sie ihre Kinder ohne Gefahr für deren Gesundheit dieser oder jener Schule anvertrauen dürfen, und dabei nicht außer acht zu lassen, daß vermeintlich kleine Schädlichkeiten durch lange Dauer oder häufige Wiederholung doch mit der Zeit schwere Gesundheitsschädigungen veranlassen oder eine vorhandene Krankheitsanlage groß ziehen können.

a. Die erste Forderung der Gesundheitspflege an die Schule ist gute Luft, das heißt ihre Luft soll rein, frei von Staub und üblen Gerüchen sein und oft genug erneuert werden, um auch durch den Aufenthalt der Kinder nicht bedeutend verdorben zu werden. In schlechter Luft stellen sich Erschlaffung der Aufmerksamkeit und des Denkvermögens, Schwere, Druck und Schmerzen im Kopfe ein. Deshalb soll das Schulhaus möglichst frei liegen, trockenen Grund und trockene Wände und in jedem Schulzimmer so viel Raum haben, daß auf jedes Kind mindestens ein Quadratmeter Grundfläche und vier Kubikmeter Luftraum kommen. Ferner soll der Fußboden glatt und gut gefugt, am besten auch geölt sein, damit weder schlechte Luft noch Staub von unten aufsteigen können und damit der durch die Schüler und andere hineingebrachte Schmutz durch gehörige Reinigung, also

etwa durch Ausfegen mit feuchten Sägespänen oder durch Aufwischen mit feuchten Tüchern, leicht entfernt werden kann. Auch muß die Reinigung oft und gründlich genug wirklich ausgeführt werden. Die Wände sollen zu gleichem Zwecke glatt und etwa einen bis anderthalb Meter hoch mit fester Holzverkleidung versehen oder mit Oelfarbe gestrichen sein. Sehr wünschenswert sind Luftkanäle in den Wänden und Oeffnungen in den Fenstern, entweder mit stellbaren Jalousieklappen oder mit oberen, um ihren untern Rand nach innen drehbaren Scheiben, wodurch die verdorbene Luft abziehen, reine eintreten kann, ohne die Kinder durch Zug zu belästigen. Diese Einrichtungen müssen aber auch wirklich benützt werden, und außerdem ist in den Zwischenstunden, während die Kinder hinausgehen, sowie vor und nach den Schulstunden durch ausgiebiges Oeffnen der Fenster (und Thüren) für völlige Erneuerung der Luft zu sorgen.

b. Die Wärme der Schulzimmer soll im Winter zwischen 13 und 15 Grad Réaumur liegen, im Sommer 19 Grad Réaumur nicht übersteigen und muß im letztern Falle durch reichlichen Luftwechsel, nötigenfalls durch Offenhalten der Fenster erträglich gehalten werden. Die Heizung darf die Luft nicht verderben, weder durch Rauch und Staub, noch durch Jähhitze, zum Beispiel durch überheizte Oefen, an welchen die Luftstäubchen verdorren und versengen; auch dürfen die Oefen nicht durch strahlende Wärme belästigen, sondern müssen durch Mäntel oder Schirme gedeckt sein und den Kindern nicht zu nahe stehen.

c. Das Tageslicht soll durch breite und hohe Fenster mit schmalen Zwischenpfeilern von links her auf die Tische fallen; die Glasfläche der Fenster soll mindestens ein Fünftel der Bodenfläche des Zimmers betragen. Das Licht darf

nicht durch hohe Häuser, Bäume und dergleichen weggenommen werden. Gegen Sonnenschein schützen am besten graue Leinenvorhänge, die von unten aufgezogen werden; undurchsichtige Scheiben, um das Hinaussehen zu hindern, sind nicht zweckmäßig, weil sie bei trübem Wetter zu sehr dunkeln, bei Sonnenschein blenden. Künstliche Beleuchtung soll dem Tageslicht möglichst ähnlich und reichlich sein, von links fallen oder durch starke Erleuchtung der Zimmerdecke eine gleichmäßige Helle von oben her bewirken; die Flammen müssen abgeblendet sein und dürfen nicht durch strahlende Wärme belästigen. Offene Gasflammen sind ganz unzulässig wegen ungleichmäßigen, flackernden Lichtes und wegen starker Luftverderbnis. Wegen letzterer macht Gas überhaupt starke Ventilation und Ableitung der Verbrennungsgase nötig. Wo nicht sehr gute Beleuchtung ist, müssen die dunklen Stunden zu Unterrichtsgegenständen benützt werden, die keine Anstrengung der Augen erfordern.

d. Die Tische und Bänke müssen der Größe der Kinder entsprechen, also nicht nur nach Klassen verschieden sein, sondern auch in jeder Klasse verschiedene Größen zur Auswahl bieten und demgemäß benützt werden. Die Bänke sollen so breit sein, daß der Oberschenkel zu zwei Dritteln darauf liegt, und so hoch, daß die Fußsohle ganz auf dem Boden ruht, wozu auch Fußbretter oder Schemel dienen können; ferner sollen sie Lehnen haben, und zwar für das Kreuz einen halben bis einen Fuß über der Bank, um auch beim Schreiben, bei Handarbeiten und dergleichen mehr zu stützen, und höher am Rücken für aufrechtes Sitzen beim Aufmerken, Lesen und dergleichen mehr. Die Tischplatte soll so hoch sein, daß beim Schreiben beide Arme bis nahe an die Ellenbogen gleichmäßig darauf gelegt werden können,

ohne daß der Rücken sich biegt oder die Schultern in die Höhe gedrängt werden; ihr vorderer Rand soll gerade über der Bankkante oder noch etwas weiter zurückliegen, so daß auch beim Schreiben eine gerade Haltung innegehalten werden kann. Damit die Kinder leicht ein- und austreten können und bei Mädchen nicht die Röcke nach einer Seite verschoben werden, wodurch sie schief sitzen und das Rückgrat seitlich ausbiegen, sind zweisitzige Subsellien nötig, oder entweder die Tischplatte oder die Bank muß verschiebbar oder aufklappbar sein, um den Zwischenraum zwischen Bank und Tisch zum Ein- und Austreten, sowie zum Aufstehen vergrößern zu können. Es gibt viele Muster solcher Schulbänke, deren Schilderung und Würdigung hier nicht nötig ist, weil damit die eigentliche Schulhygiene sich beschäftigt. — Die Tischplatte soll dunkel gestrichen und mäßig geneigt sein, um das Sehen und Geradesitzen zu erleichtern, doch nicht so schräg, daß die Bücher herunterrutschen; ohne Leiste, da eine solche die aufgelegten Arme nachteilig drücken würde.

Die Kinder müssen von vornherein angehalten und gewöhnt werden, richtig zu sitzen: das heißt aufrecht und mit Benützung der Lehne, soweit es möglich ist, die Füße neben einander gestellt, nicht um einander geschlagen, zurückgestellt, oder gar die Beine über einander gelegt, wodurch außer anderen Unzuträglichkeiten Schiefstellung der Hüften und des Rückgrats bewirkt wird, was bleibende Verkrümmungen erzeugen kann. Ferner sollen die Arme beim Schreiben und Zeichnen gleichmäßig aufgelegt werden, keine Schulter darf höher oder weiter vorwärts gehalten werden als die andere, weil hierdurch ebenfalls Schiefheit des Rückens und Hochstand einer Schulter entsteht; auch der Kopf muß gerade gehalten werden. Deshalb müssen Lesebücher und Schreib-

hefte gerade vor jedem Kinde liegen; letztere bei Steilschrift mit dem Rande parallel der Tischkante, bei Schrägschrift mäßig schräg, so daß die Grundstriche senkrecht zur Körpermitte gehen. Bei anderen Lagen wird der Kopf schief gehalten und werden die Augen zu sehr angestrengt, wodurch namentlich die Entstehung und Verschlimmerung von Kurzsichtigkeit begünstigt wird.

e. Die Unterrichtsmittel sind hauptsächlich in Beziehung auf die Augen der Kinder wichtig. Graue Schiefertafeln (schwarze werden ja im Gebrauch bald grau) strengen durch Blendung, hauptsächlich aber durch die schwach sichtbaren Striche der Schieferstifte die Augen ungebührlich an; besser sind weiße Tafeln mit starkfärbenden Bleistiften, am besten weißes Papier mit schwarzer Tinte. Die Federn müssen nicht hart und spitzig, sondern weich und mäßig breit sein, sowohl um gute, sichtbare Striche zu machen, als auch um die Hand nicht über Gebühr anzustrengen. Denn bei solchen Anstrengungen wird die Hand und infolge davon auch die Schrift unsicher und undeutlich, und je größer die Anstrengung, desto mehr werden die Augen, meist mit Schiefhaltung des Kopfes, der Schrift genähert, wodurch Kurzsichtigkeit begünstigt wird. Wegen der übergroßen Anstrengung der Augen mit ihren Folgen für das Sehvermögen und die Körperhaltung sind die sogenannten Netztafeln und vielfach liniirten Schreibhefte durchaus verwerflich und in einzelnen Staaten für die öffentlichen Schulen ganz verboten. Um das Halten und Führen der Feder zu erleichtern, müssen die Halter dick, leicht und nicht zu glatt sein. Die Lesebücher sollen, sowohl um das Lesenlernen zu erleichtern, als auch zur Schonung der Augen guten, hinlänglich großen und weitläufigen, nicht durchscheinenden Druck

auf weißem Papier haben. Sehr empfehlenswert sind die sogenannten Lesemaschinen, wo die Kinder an großen, auf der Wandtafel zu befestigenden und beliebig zu ordnenden Buchstaben deren Formen und Zusammenstellungen zu Silben und Worten kennen lernen, ehe sie in Büchern zu lesen oder gar zu schreiben anfangen: denn auch hierbei werden die Augen um so näher an das Papier gebracht, je unbekannter die darauf stehenden oder zu schreibenden Buchstaben dem Kinde sind.

f. Die Tageszeit und Dauer der Schulstunden ist auf Grundlage weitester Erfahrungen für die öffentlichen Schulen gesetzlich geregelt, wonach auch die Privatschulen sich zu richten pflegen. Oertliche Verschiedenheiten sind mehr oder weniger durch die Entfernung der Wohnungen von den Schulen, durch die ortsübliche Tageseinteilung und andere Rücksichten veranlaßt, dürfen aber den bewährten erzieherischen und hygienischen Grundsätzen nicht widersprechen.

Kinder von sieben und acht Jahren sind nicht im stande mehr als zwei Schulstunden nacheinander und im ganzen drei Stunden täglich ohne Schaden zu ertragen; höchstens dürfen noch je zwei Turnstunden und Singstunden hinzukommen, aber keinerlei Hausaufgaben; letzteres schon aus dem Grunde nicht, weil die Kinder noch nicht fähig sind, selbständig zu lernen und zu üben. Für die nächste Stufe, also das neunte und zehnte Jahr, sind drei bis vier Sitzstunden täglich, höchstens zweiundzwanzig wöchentlich, und täglich im Durchschnitt eine halbe, wöchentlich höchstens drei Stunden für Hausaufgaben zulässig; auch hier sind die Turn- und Singstunden nicht eingerechnet. Im elften und zwölften Lebensjahre können die Schulstunden sich auf die Zahl von drei bis fünf täglich, höchstens aber vierundzwanzig

in der Woche belaufen, während für die Hausaufgaben eine Stunde täglich, aber höchstens fünf Stunden in der Woche, zulässig sein dürfte.

Die Unterrichtsstunden müssen durch hinlängliche Pausen unterbrochen sein, und zwar werden nach der ersten Stunde fünf bis zehn, nach der zweiten und dritten Stunde je fünfzehn Minuten oder, wenn fünf Stunden nacheinander gegeben werden, nach der dritten und vierten Stunde je zwanzig Minuten im allgemeinen von Aerzten und Schulmännern für nötig, aber auch für genügend gehalten. Davon dürfte nur abgewichen, also kürzere Pausen gestattet werden, wenn Sing- und Turnstunden, in welchen die Kinder weder sitzen, noch sich geistig beschäftigen, zwischen die anderen Unterrichtsstunden eingeschaltet werden, was sich dort, wo es eingeführt ist, auch in Bezug auf die Aufmerksamkeit, Empfänglichkeit und Leistungsfähigkeit der Schüler in den anderen Stunden durchaus bewährt hat.

Meistens werden die Vormittagsstunden von acht bis zwölf und die Nachmittagsstunden von zwei bis vier Uhr für die Schule in Anspruch genommen, wo dann die unteren Klassen erst um neun oder zehn Uhr zur Schule gehen. Bei weiten Schulwegen hat sich zuerst die Notwendigkeit herausgestellt, die Schulstunden ohne Mittagsunterbrechung zu geben, und die Erfahrung hat gelehrt, daß dies überhaupt zweckmäßig ist, weil in den Stunden vor Mittag die Geister reger sind als nach dem Mittagessen, besonders in der Sommerhitze, und weil dadurch sowohl für die häuslichen Arbeiten, als auch namentlich für Spazierengehen und Leibesübungen, für Bewegungsspiele, Baden und Eislauf mehr und bessere Zeit gewonnen wird, als wenn die Schule mit Mittagsunterbrechung von acht bis vier Uhr

dauert, in den kurzen Wintertagen also die ganze Tageszeit in Anspruch nimmt.

Zwei Nachmittage in der Woche sind nach bewährter Erfahrung schulfrei zu halten und dürfen auch nicht durch besonders zahlreiche oder schwierige Hausaufgaben belastet werden. Sie sollen vielmehr zur notwendigen Erholung und Auffrischung dienen und besonders zum Aufenthalt im Freien, zu größeren Wanderungen, Spielen und dergleichen mehr verwendet werden. Auch die Sonn- und Festtage, sowie die Ferien sind nicht durch häusliche Arbeiten zu beschränken.

g. Körperübungen. Wo Bewegungsspiele, Fußwanderungen und andere Körperübungen der Jugend noch im Schwange sind, kann die Schule sich darauf beschränken, sie nicht zu erschweren oder zu hindern, geschehe dies durch Schulaufgaben, durch Abmahnungen oder gar durch Verbote. Meistens wird die Schule besonders in größeren Städten und in Betreff der weiblichen Jugend noch mehr thun müssen, da die wenigen Turnstunden unmöglich dem vielen Sitzen und Kopfarbeiten in der Schule und zu Hause das Gleichgewicht halten können. Da Belehrungen über den Nutzen und die Notwendigkeit der Körperpflege und der Körperübungen, so nützlich sie auch an und für sich sein mögen und so leicht sie ohne besondere Unterrichtsstunden anderen Unterrichtsgegenständen, zum Beispiel der Naturkunde, der Geschichte, der Religion, eingeflochten werden können, erfahrungsmäßig nicht ausreichen, die Sache wesentlich zu fördern: so muß vielmehr die Schule für Plätze und Gelegenheit sorgen und die Einführung und Angewöhnung selbst in die Hand nehmen. Sie werden

durch Erfrischung der Leiber und Geister den Erfolgen des Unterrichts zu statten kommen. Letzteres gilt auch von den Schulbädern, die als Brausebäder leicht eingerichtet und mit unwesentlichem Zeitverlust während der Schulstunden verabreicht werden können und nicht nur auf die Reinlichkeit der Kinder und der Schulstubenluft, sondern auch auf die Aufmerksamkeit und Geistesfrische der Schüler den wohlthätigsten Einfluß ausüben. Sie brauchen auch keineswegs auf Volksschulen beschränkt zu werden, da die Hautpflege auch bei Zöglingen anderer Schulen durchweg noch sehr viel zu wünschen übrig läßt.

h. Die Lehrmethode sowie die Art und Weise des Unterrichts ist nicht nur für die unmittelbaren Erfolge des Unterrichts, sondern auch für die Gesundheit der Schüler von großer Bedeutung. Viel Schreiben ist es vorzüglich, was die Augen anstrengt, zu Kurzsichtigkeit, schlechter Körperhaltung, ungenügendem Atmen, Blutandrang zum Kopf und Verkrümmungen des Rückgrats Anlaß gibt. Es sollte deshalb nach Möglichkeit eingeschränkt werden, vorzugsweise in den untern Klassen, wo Anschauung und Hören mit mündlichem Wiedergeben des Gesehenen und Gehörten es meistens nicht nur ohne Schaden, sondern mit entschiedenem Vorteil ersetzen können. Die Anforderungen des Unterrichts müssen, besonders in den unteren Klassen sehr allmälich ansteigen, die Aufmerksamkeit darf nicht zu lange angespannt und das Gedächtnis darf nicht, namentlich nicht durch zu vielerlei, noch durch Unverstandenes überlastet werden. Bei fähigen Kindern, welche dem Lehrgange folgen können, führen diese Fehler des Unterrichts leicht eine zu große Erregbarkeit und Reizbarkeit herbei, die sich in der Schule durch wechselnde Farbe, besonderen Glanz der Augen, auch wohl durch nach-

folgende Erschlaffung, zu Hause durch übermäßigen Lerneifer, Verlust des Appetits, unruhigen Schlaf, aufgeregte Träume und dergleichen mehr zu erkennen gibt. Hier kann leicht durch Ueberanstrengung die geistige Kraft untergraben und zu Krankheiten des Gehirns der Grund gelegt werden; eine traurige Zerstörung der Hoffnungen, mit denen begabte Kinder der Schule anvertraut sind. Bei minderfähigen Kindern, welche dem Lehrgange schwer oder nicht folgen können, stumpfen dieselben Fehler des Unterrichts das Vermögen ab, geistigen Stoff aufzunehmen und geeignet zu verarbeiten, sie schwächen und verwirren, die Strafen aber, welche, oft auch in der Art unzweckmäßig, verhängt werden, um diese häufig ganz mit Unrecht der Trägheit und Unaufmerksamkeit beschuldigten Kinder anzuspornen, haben nur zu oft eine der beabsichtigten geradezu entgegengesetzte Wirkung, nämlich zuerst die Kinder zu ängstigen und dadurch sie vollends unfähig zu machen, später aber sie in Gleichgiltigkeit zu stürzen.

Die notwendige Schonung des kindlichen Geistes darf aber beileibe nicht in Vernachlässigung, Verzärtelung und Verlotterung umschlagen, da von dem Geiste dasselbe gilt wie vom Körper: Nur Uebung stählt die Kraft. Je entwickelter und reger er wird, desto weniger verträgt er die Unthätigkeit, und je weniger seine Kräfte auf den richtigen, seinen Fähigkeiten und seinem Alter entsprechenden Gebieten angeregt und in Anspruch genommen werden, desto leichter bleibt er in der Entwicklung zurück, gefällt sich in Spielereien und Läppereien, in mutwilligen Streichen und Händeln, oder er gerät, besonders in den Zeiten der geschlechtlichen Entwicklung, in unglückliche, weichliche oder überspannte, selbst krankhafte Gemütsstimmung. Unterricht und

Hausaufgaben sind deshalb zwar stets in den dem Alter und der Fähigkeit entsprechenden Grenzen zu halten, sollen aber scharf und energisch gehandhabt und mit voller Geisteskraft ausgeführt werden.

In geistiger, wie in körperlicher Beziehung machen gewisse Alters- und Entwicklungsabschnitte, starkes Wachstum, krankhafte Zustände, sich entwickelnde und überstandene Krankheiten besondere Aufmerksamkeit und Schonung nötig. Dem aufmerksamen Lehrer wird dergleichen nicht entgehen, noch wird er es mit bloßer Zerstreutheit, Unachtsamkeit und Trägheit verwechseln; erleichtert wird ihm die Unterscheidung wie die angemessene Behandlung solcher Zustände, wenn er sich mit den Eltern, in besonderen Fällen auch mit dem Schularzt, beziehungsweise dem Hausarzt in Verbindung setzt. Der wichtigste Teil solcher besonderen Vorsichts- und Schutzmaßregeln fällt indessen auch hier der Familie zu, welche auch darauf zu achten hat, daß die Schule den im Interesse der Schulkinder erhobenen Ansprüchen der Gesundheitspflege nach Möglichkeit entspricht.

III. Häusliche Gesundheitspflege der jüngeren Schulkinder.

a. Wachstum und Entwicklung, Krankheiten.

Als jüngere Schulkinder bezeichnen wir die im Alter vom siebenten bis zum zwölften oder dreizehnten Lebensjahre stehenden, also etwa die Zeit vom Beginne des Zahn-

wechsels bis zur vollen Entwicklung des Gebisses von achtundzwanzig Zähnen, zu welchen die vier letzten Backzähne oder Weisheitszähne erst nach vollendetem Wachstum hinzukommen.

In diesem Lebensabschnitt, der auch als höheres oder reiferes Kindesalter bezeichnet wird, schreiten körperliche und geistige Entwicklung langsam und ziemlich gleichmäßig fort. Gesunde Kinder nehmen jährlich im Durchschnitt 5,3 bis 5,4 Centimeter an Länge zu, wozu hauptsächlich das Wachstum der Beine beiträgt; die rundlichen Formen des früheren Kindesalters werden allmälich eckiger, der Kopf wächst weniger stark, am meisten das Untergesicht durch die Entwicklung der Kiefer und Zähne; der Bauch tritt gegen die Brust zurück; die Gliedmaßen werden länger und dünner, ihre Gelenke treten stark hervor. Die Knaben sind im ganzen sowohl an Größe wie an Gewicht etwas voraus, doch ist der Unterschied nicht groß, so daß zum Beispiel einander ähnliche und im Alter nahe stehende Geschwister bei Kleiderwechsel oder im Bett selbst von den Eltern kaum zu unterscheiden sind.

Der Zahnwechsel vollzieht sich bei gesunden Zähnen fast unmerklich, mit Ausnahme der Entstellung durch das Fehlen der Schneidezähne. Die kommenden und bleibenden Zähne drängen aus den Zahnzellen der Kiefer gegen die Wurzeln der Milchzähne, die dabei allmälich eingeschmolzen und aufgesogen werden, so daß endlich nur noch ihre Krone durch den Saum des Zahnfleisches festgehalten wird und nach ihrer Entfernung der bleibende Zahn ohne Schmerzen durch die Lücke hervortritt. Sogar die hinteren Backzähne, denen keine Milchzähne den Weg gebahnt haben, verdünnen und durchbrechen die Zahnfleischkappe meistens ohne beson-

dere oder wenigstens mit nur kurzdauernden Schmerzen. Etwas anders ist es, wenn die Milchzähne zu früh zerstört werden, ausfallen oder gewaltsam entfernt sind: denn von ihren Krankheiten werden sehr häufig die ersten, keinem Wechsel unterworfenen Backenzähne angesteckt und machen dann, sobald die Krankheit die Zahnhöhle öffnet und den Nerven bloßlegt, oft sehr heftige Schmerzen; werden sie aber zu früh ausgezogen, so verengt sich der obere Teil der Zahnzelle und die zweiten Zähne können nur schwer und mit Schmerzen durchbrechen. Die kranken Zähne aber stören die Gesundheit nicht bloß durch Schmerzen und schlaflose Nächte, sondern auch durch verminderte Nahrungsaufnahme; was beides die Kinder sehr herunterbringen kann. Zur Vermeidung dieser Uebelstände ist sorgfältige Pflege, sowohl der Milchzähne, als auch der bleibenden Zähne sehr notwendig, wozu außer der allgemeinen Gesundheitspflege durch zweckmäßige Ernährung, besonders Reinhalten des Mundes, der Zähne und ihrer Zwischenräume dienlich ist. Man läßt zu dem Zwecke gleich nach dem Aufstehen und vor dem Zubettegehen den Mund mit reinem Wasser oder noch besser mit einem aromatischen Mundwasser ausspülen, und ebenso nach jedem Essen, wobei sie dann auch mit einer nicht zu harten Bürste vom Zahnfleisch gegen die Kronen und auf den Kauflächen gereinigt werden müssen. Zahnpulver sind kaum nötig, jedenfalls nur solche ohne harte Körner zulässig; besser sind Zahnseifen, die zugleich die etwa aus Speiseresten entstehenden Säuren abstumpfen, wozu am einfachsten venetianische oder sogenannte medizinische Seife genommen wird. Kommen die Zähne an ungehörigen Stellen, vor oder hinter der Reihe, oder schief hervor, oder zeigen sich Zahnkrankheiten, schwarze Stellen und Hohlwerden, so ist

alsbald der Zahnarzt zu Rate zu ziehen, der viel Unannehmlichkeiten und Ungemach verhüten kann. Wenn für gehörige Reinhaltung gesorgt wird, so schadet der Genuß von Zucker und anderen Süßigkeiten durchaus nicht; dagegen ist strenge zu verhüten, daß die Kinder heiße Speisen und Getränke genießen oder in rascher Folge mit heiß und kalt wechseln, sowie, daß sie auf harte Gegenstände beißen, zum Beispiel Nüsse knacken, weil hierdurch der Zahnschmelz leicht Risse und Spalten bekommt, durch welche das Verderben in ihr Inneres eindringt.

Die übrige Körperentwicklung schreitet in diesen Jahren stetig fort, aber viel langsamer als im frühen Kindesalter und in dem nachfolgenden Lebensabschnitt, namentlich hat das Gehirn mit dem sechsten Lebensjahre sein rasches Wachstum beendet und wird nun wie alle anderen Organe langsam fester, leistungsfähiger und widerstandskräftiger.

Sind die ansteckenden Kinderkrankheiten, welche den Menschen nur einmal zu befallen pflegen, nicht in den früheren Jahren überstanden, so pflegen sie nun, wo die Schule reichlichere Gelegenheit zur Ansteckung bietet, bald sich einzustellen: Röteln, Masern, Keuchhusten, Mumps, Scharlach und Diphtherie sind häufig, aber im allgemeinen wegen der vermehrten Widerstandskraft weniger gefährlich als früher. Immerhin verlangen sie dieselbe Aufmerksamkeit wie im frühen Kindesalter, und, was besonders wichtig ist, nach überstandener Krankheit Vorsicht beim Schulbesuch und Schonung der Geisteskräfte, bis wirklich volle Wiederherstellung erlangt ist. Auch anscheinend einfache, sogenannte Erkältungskrankheiten, wie Husten und Schnupfen, dürfen nicht vernachlässigt werden, weil sie nicht nur durch längere Dauer die gesunde Entwicklung aufhalten, sondern auch

ernsteren Krankheiten, wie zum Beispiel wiederholter Diphtherie und schweren Brustkrankheiten, den Boden bereiten und die Wege bahnen können.

Besondere Erwähnung verdient der dem jüngeren Schulalter vorzugsweise eigene Veitstanz, der in unwillkürlichen Bewegungen der Muskeln des Gesichts (mit Verzerrungen), der Arme und Beine (mit zuckenden und schleudernden Bewegungen) besteht, welche durch absichtliche Muskelbewegungen sowie besonders durch Gemütserregungen, auch durch unabsichtliche Nachahmung hervorgerufen werden. Das ist zwar keine gefährliche, aber eine recht lästige und unangenehme Krankheit, die auch auf das Gemüt — durch die Unmöglichkeit, sich zu beherrschen, durch das Gefühl der Lächerlichkeit, durch Spott und Hohn, leider auch durch Strafen — recht niederdrückend einwirken können. Rasches Wachstum bei mangelhafter Ernährung, zu große Anstrengungen körperlicher und geistiger Art, zu wenig Schlaf, zuweilen auch wohl rheumatische Krankheiten sind die Ursachen; gute Ernährung, Ruhe mit viel Schlaf, vorsichtig geleitete regelmäßige Muskelübungen genügen oft zur Heilung, doch sind nicht selten arzneiliche Mittel notwendig oder doch sehr förderlich und beschleunigend für die Genesung.

Der Geist der Kinder ist in diesem Alter sehr rege und empfänglich; das Gedächtnis ist fähig und bereit, viel aufzunehmen, durch Vergleichung bildet sich das Urteil; auch die Einbildungskraft ist lebhaft, so daß Schein und Wirklichkeit, Erlebtes und Erdachtes oder Geträumtes vermischt und sogar verwechselt wird, wie auch die wirklichen Träume außerordentlich lebhaft sind und das aus einem Traum erwachte Kind oft nur schwer sich in die Wirklichkeit hineinfindet. So kommt es, daß Kinder manchmal,

besonders in der Erregung, in Furcht vor Verspottung oder Strafe Wahrheit und Unwahrheit vermischen oder verwechseln und dann wohl auch in Verkennung des thatsächlichen Herganges oder Vorstellungsganges wegen Lügen gestraft werden. So notwendig es nun auch ist, das Kind von frühester Jugend an zur Wahrheitsliebe zu erziehen und ihm Abscheu und Verachtung gegen Lüge beizubringen, so verkehrt und nachteilig für die Charakterbildung würde es sein, wenn man jene Fehler und Irrtümer der Einbildungskraft und des Gedächtnisses als absichtliche Unwahrheiten ansehen wollte. Da wirkliche Lügen allerdings nicht ungerügt oder unbestraft bleiben dürfen, so kommt es in zweifelhaften Fällen darauf an, mit Geduld und Umsicht den wirklichen Sachverhalt zu ergründen und darauf je nachdem Belehrung, Ermahnung oder Strafe folgen zu lassen, so daß das Kind von der Notwendigkeit und Gerechtigkeit dieser Folge selbst eine Einsicht bekommt. Zur festen Begründung der Wahrheitsliebe in den Kindern trägt aber am meisten bei, daß sie Wahrheit und Gerechtigkeit bei den Eltern und Lehrern herrschen sehen, und daß auch die Dienstboten von allen Unwahrheiten gegen die Kinder nach Möglichkeit abgehalten werden. Dies gilt namentlich in Bezug auf Versprechungen, sowie auf das Versagen kindlicher Wünsche: die Erfüllung einer Pflicht, sowie das Verzichten auf unerfüllbare Wünsche darf nicht durch eine Unwahrheit, noch durch Versprechungen oder Belohnungen erkauft werden; sondern die Kinder sind von früh an daran zu gewöhnen, die Erfüllung jeder Pflicht als selbstverständlich, das Verzichten auf einen Wunsch und dergleichen mehr im Vertrauen auf die größere Einsicht des Versagenden als notwendig zum eigenen Besten anzusehen.

Nicht gerade selten stellt sich einige Zeit nach Beginn der Schule, auch wohl nach dem Ende längerer Ferien eine Abneigung gegen den Schulbesuch und eine Art Schulmüdigkeit ein. Manchmal mag dies Folge von Verwöhnung und Ungebundenheit im Hause sein, wird aber dann durch den natürlichen Lerneifer der Kinder und die Lust des Zusammenseins mit den Schulgenossen — Freunden und Freundinnen — bald überwunden. Ernster ist die wirkliche Schulmüdigkeit, die auf zu großer Anstrengung in der Schule beruht, und zwar kommt hier zuerst das längere Sitzen auf unbequemen und oft nicht passenden Bänken und in schlechter Luft, sodann die Anspannung der Aufmerksamkeit, die Aufregung über Wissen und Können, über ausgebliebene oder unrichtige Antworten und dergleichen mehr, auch Ehrgeiz und Scham vor den Mitschülern nebst Furcht vor Tadel und Strafen und so weiter in Betracht. Ich selbst habe solche Schulfurcht, wie es genannt werden kann, recht häufig als Hausarzt bei Schülern beobachtet, die einen recht „schneidigen" Lehrer hatten, der mit dem Stock und anderen Strafen mehr als nötig bei der Hand zu sein schien. Diese Schulfurcht stört das ganze Befinden der Kinder, die dann auch zu Hause mehr oder weniger verstimmt und betrübt, unlustig zu Spiel und Arbeit, weinerlich, appetitlos zu sein und auch wohl an unruhigem Schlaf mit ängstlichen Träumen zu leiden pflegen. Diesem Uebel muß man alle Aufmerksamkeit schenken, seine Ursachen erforschen und deren Beseitigung erstreben, da längere Fortdauer dem Kinde ernstlichen Schaden zufügen kann. Verständigen Aufklärungen und Vorstellungen wird der Lehrer oder Schulvorsteher sein Gehör nicht versagen; sollte es dennoch der Fall sein, so ist es am besten, die Schule zu wechseln, wenn es durchaus

nicht anders geht, als das Kind zu Grunde richten zu lassen. In der Regel wird es nötig sein, den Schulbesuch so lange auszusetzen, bis die Gemütsruhe und kindliche Freudigkeit, die Eßlust, der Schlaf und das allgemeine Wohlbefinden wiederhergestellt sind, damit die Schule von neuem mit Lust und Eifer besucht wird.

b. Ernährung der Schulkinder.

Wie die Zähne so nähern sich in diesen Jahren auch die inneren Verdauungswerkzeuge mehr und mehr der vollen Ausbildung und gestatten demnach freiere Wahl unter den Nahrungsmitteln. Das Nahrungsbedürfnis ist bei gesunden Kindern dieses Alters lebhaft wegen des fortschreitenden Wachstums und der reichlichen Bewegung, der bei Knaben eigentlich nur durch große Ermüdung, durch schlechtes Befinden oder äußere Hindernisse Schranken gesetzt werden, während bei Mädchen dem kaum weniger lebhaften Bewegungstriebe aus Sitte und Gewohnheit mehr Einhalt gethan zu werden pflegt. Das Nahrungsbedürfnis stellt sich öfter ein als bei Erwachsenen, weil Magen und Darm noch weniger Raum bieten und weniger kräftig verdauen als im Jünglings- und Mannesalter, und weil auch weniger Vorratsstoff im Körper angesammelt werden kann als später.

Weil der Körper noch bedeutend wachsen, also Fleisch, Knochen und Fett ansetzen soll, muß die Kost reich an eiweißartigen Nahrungsstoffen sein, in denen die Blut- und Knochensalze sowie Fett in leicht verdaulicher Form nicht fehlen dürfen. Milch allein genügt jetzt nicht mehr, wenngleich sie noch einen Hauptanteil zu stellen hat; sie muß mindestens durch Brot oder andere aus Mehl bereitete Nahrungsmittel ergänzt werden, was aber Fleisch, Eier,

Käse und dergleichen mehr nicht ersetzen kann. Fleisch, Eier, Brot und Milch verdienen wegen ihrer leichten Verdaulichkeit den Vorzug vor Hülsenfrüchten und anderen eiweißreichen Nahrungsmitteln aus dem Pflanzenreiche, die darum aber nicht ganz ausgeschlossen zu werden brauchen. Vom Fleisch kommen auch die roten Sorten jetzt mehr zur Geltung, während Fische, vermutlich weil deren Fleisch im Magen stark aufquillt und ihn dadurch belästigt ohne das Bedürfnis nachhaltig zu stillen, in diesem Alter weniger beliebt zu sein pflegen als später. Mehlstoffe, Zucker und Fett dienen als notwendige Bestandteile zum Aufbau der Organe, namentlich auch des Gehirns und der Nerven, zur Abrundung der Körperformen und als Brennstoffe für Erzeugung von Wärme und mechanischer Kraft.

Die Speisen sollen im allgemeinen leicht verdaulich und wohlschmeckend, aber nicht reizend und zum übermäßigen Genuß anregend sein. Milch in jeder Gestalt, im Sommer kalt, im Winter warm, mit der nötigen Vorsicht wegen ihres möglichen Gehalts an Krankheitskeimen (namentlich von Scharlach, Diphtherie, Typhus und Cholera), auch in Milchsuppen mit Mehleinlagen oder mit entöltem Kakao, sowie in Mehlspeisen und süßen Speisen, ist nicht zu entbehren und soll als Frühstück und Abendessen, sowie zu den Zwischenmahlzeiten bevorzugt werden. Fleisch und Eier müssen in guter Zubereitung, aber ohne viel Gewürz und scharfe oder sehr fette Saucen gereicht werden; saftiges, gebratenes Fleisch verdient den Vorzug; gekochtes, gepökeltes und geräuchertes Fleisch, Würste und dergleichen mehr bedürfen der Ergänzung durch Fleischbrühe, welche die bei ihrer Bereitung teilweise verloren gegangenen Blutsalze und Erregungsstoffe in größeren Mengen enthält. Nützlich sind

die leicht verdaulichen mehligen Einlagen, wie Semmelschnitten, Nudeln, Reis, Graupen und dergleichen mehr, auch die präparirten, das heißt durch Rösten und Pulvern aufgeschlossenen Mehle von Hülsenfrüchten. Die Hülsenfrüchte selbst, mit Ausnahme der ganz jungen Erbsen und Bohnen, sind schwerer verdaulich und pflegen auch wegen ihres strengeren Geschmackes den Kindern nicht sonderlich zuzusagen.

Unter den stärkemehlhaltigen Nahrungsmitteln steht das Brot obenan, und zwar zu oberst das Weizenbrot, besonders die mit Milch bereiteten Semmeln und ähnliche lockere Gebäcke, deren nicht unbeträchtlicher Gehalt an Eiweißstoffen ebenso wie die bereits halb in Zucker verwandelte Stärke sehr leicht verdaulich ist. Saures und kleienhaltiges Roggenbrot ist jüngeren Kindern gar nicht, älteren nur mit Vorsicht und in kleinen Mengen zu gestatten, weil es schwer verdaulich ist, die Gedärme nachteilig reizt und zu Blähungen und anderen Störungen Anlaß gibt. Es füllt den Magen, ist aber verhältnismäßig wenig nahrhaft, weil es schlecht ausgenutzt wird, das heißt weil viel davon unverdaut abgeht; auch zu frisches und schlecht ausgebackenes Brot wird schlecht verdaut. Man reicht es als Zukost zu Milch, die dadurch verdaulicher wird; ferner als Butterbrot für sich oder mit Beleg von Fleisch, Wurst oder Käse, wo die mageren oder halbfetten Arten den Vorzug verdienen, weil das Fett und die Zersetzungsprodukte derselben und des Käsestoffes (in fettem und altem Käse) die Verdauung belästigen und Hautausschläge, sogenannte Blüten und unreine Haut, verursachen. Sehr gut vertragen sich mit dem Brot und sind wegen ihrer Bestandteile nützlich, auch den Kindern besonders angenehm, alle Arten von reifem, rohem oder gekochtem Obst, sowie Honig.

guter Sirup, auch Karotten- oder Möhrensaft und dergleichen mehr. Einem sehr verbreiteten Vorurteil entgegen ist Brotrinde verdaulicher als das Innere, welches leicht klumpig zusammenballt; außerdem ist sie, wie überhaupt hartes Gebäck, nützlich, weil sie durch kräftiges Beißen und Kauen die Zähne reinigt und festigt und die Absonderung des zur Verdauung aller Mehlstoffe nötigen Speichels befördert. Von anderen Gebäcken sind die lockeren, gut ausgebackenen oder stark gekochten, nicht sehr fetten, mit Milch oder mäßigem Eierzusatz bereiteten empfehlenswert. Eier- und Pfannkuchen, Klöße, Knödel und ähnliche Speisen sind um so schwerer verdaulich, je fester und fetter sie sind; mit gekochtem Obst, auch mit Zucker pflegen sie besser vertragen zu werden. Kartoffeln sind nur bei guter, mehliger Beschaffenheit, und dann nur in mäßigen Mengen zu gestatten, weil sie viel unverdaulichen Zellstoff und unaufgeschlossenes, also unverdauliches, Stärkemehl enthalten, während ihr geringer Eiweißgehalt nicht in Betracht kommen kann. Reis, Graupen, Grütze und ähnliche Dinge in guter Zubereitung enthalten viel leicht verdauliches Stärkemehl, bedürfen aber wegen ihrer Trockenheit der Aufquellung durch Fleischbrühe, Milch, Obstsaft und dergleichen mehr. Die von ihnen bereiteten Wassersuppen sind zu stoffarm, um als Nahrungsmittel in Betracht zu kommen; sie sind und bleiben Bettelsuppen, wenn sie auch durch Zucker und andere Zuthaten wohlschmeckend und teuer gemacht werden, ebenso wie die Obst- und Weinsuppen, die gleichfalls nur als Verdünnungsmittel zu trockenen Speisen und zur Löschung des Durstes dienen, wo es an gutem Wasser fehlt. Ihre hohe Bedeutung als sehr leicht verdauliche und bekömmliche Krankenspeisen soll aber damit nicht in Zweifel gezogen werden.

Die Gemüse haben durchweg, mit Ausnahme der jungen Erbsen und Bohnen, entweder geringen Nahrungswert oder sind, wie alle reifen Hülsenfrüchte, schwer verdaulich; viele belästigen auch die Verdauung durch unverdaulichen Zellstoff, stören auch manchmal durch — wenigstens den Kindern — unangenehme Schmeck- und Riechstoffe. Die natürliche Abneigung der Kinder gegen Kohl, Rüben, Zwiebeln und dergleichen mehr sollte als Wink der Natur, nicht aber als Zeichen von Eigensinn oder Unart angesehen werden.

Von den Fetten sind die bei Körperwärme flüssigen und in fein verteiltem Zustande genossenen den Kindern am zuträglichsten und wegen ihres günstigen Einflusses auf die Verdauung des Stärkemehls, sowie wegen ihrer Beteiligung am Aufbau und der Erhaltung der Organe, dem Kinde unentbehrlich. Am meisten entspricht seinem Bedürfnis das fein verteilte Fett der Milch; sodann die frische, ungebackene, durch Aufstreichen auf Brot und Kauen ebenfalls fein verteilte Butter, die allenfalls zeitweise durch Schweine- oder Gänseschmalz vertreten werden kann. Fettes Fleisch ist bedenklicher, sowie alle mit gebratener oder gebackener Butter bereiteten Speisen; Speck, für schwer arbeitende Männer ein kaum ersetzbares Nahrungsmittel, ist für Kinder fast unverdaulich und deshalb nicht zulässig. Die fetten Oele gewisser Früchte, wie Mandeln und Nüsse, Olivenöl und dergleichen mehr kommen als Nahrungsmittel kaum in Betracht; in etwas reichlicher Menge genossen beschweren sie die Verdauung erheblich.

Zucker und Obst, letzteres reif und gekocht, ersterer als würzender Zusatz zu Speisen und Getränken, sind als nährende Genußmittel von Wert und mit Recht bei Kindern

hochbeliebt. Sie verdienen vollauf den von vielen Kindern ihnen gegebenen Vorzug vor Kuchen und anderen Bäckereien und Leckereien, die oft durch Dichtigkeit, gebackenes Fett, Mandelzusatz und anderes mehr recht schwer verdaulich sind. Die Gefahr für schadhafte Zähne läßt sich, wie oben schon angegeben, durch Reinigung des Mundes vermeiden. Alle diese Dinge sollten den Kindern nur zu oder unmittelbar nach Mahlzeiten gegeben werden, da sie sonst leicht den Magen und die Eßlust für die notwendigen Nahrungsmittel verderben.

Andere Speisezusätze oder Würzen sollten im Kindesalter nur sehr sparsam gebraucht werden; die scharfen und hitzigen Gewürze sind ganz auszuschließen. Denn sie verderben den Geschmack für einfache Kost, namentlich für Milch, gewöhnen Zunge und Magen an Reizmittel und erregen dadurch das Verlangen nach immer mehr und stärkeren, namentlich nach geistigen Getränken. Auch ihre erregende Wirkung auf Blut und Nerven ist für dies Alter nichts weniger als nützlich.

Die erregenden Getränke sind gleichfalls nur in ihren milderen Arten und nur ausnahmsweise nötig, wo eine besonders kräftig erregende und erwärmende Wirkung beabsichtigt wird, also etwa nach starken Durchkühlungen, bei großen Anstrengungen, in manchen Krankheiten, wo man in der Regel gut thun wird, sie nur nach ärztlicher Verordnung zu gebrauchen. Kaffee und Thee sind nur in starker Verdünnung zulässig, dann aber auch überflüssig und unnütz, da sie nicht mehr erregen, vielmehr sogar schädlich, weil sie der nährenden Milch den Platz wegnehmen. Starke Biere und Weine dürfen niemals zu täglichem und durstlöschendem Getränke werden, da der in ihnen enthaltene

Alkohol das leicht erregbare Gehirn und Nervensystem viel zu sehr aufregt und hinterher schwächt; sie sind nur unter geeigneten Umständen als Arzneimittel zulässig. Als durstlöschendes und etwas anregendes Getränk darf höchstens ein leichtes Bier oder ein leichter Wein gelegentlich benutzt werden, für gewöhnlich dient dazu Wasser, allenfalls mit Zucker und Fruchtsäften, oder mit einem kleinen Zusatz von Wein. Branntwein jeder Art ist Gift für Kinder.

Die erregenden Genußmittel und namentlich die geistigen Getränke sind alle weder Nahrungs-, noch Krafterzeugungsmittel, sondern machen nur im Körper vorhandene Kräfte auf Kosten der Säfte und Organe und durch Erregung des Nervensystems zu Anfang ihrer Wirkung beweglich, lassen aber rasch Ueberreizung und dann Erschlaffung eintreten, die um so länger anhält und um so schwerer wieder ausgeglichen wird, je mehr von dem Erregungsmittel genossen ist. Auf Kinder wirken viel kleinere Mengen von Alkohol, als auf Erwachsene, und haben viel schlimmere Folgen. Kaffee und Thee sind nicht so schädlich wie die geistigen Getränke, erregen aber das Herz viel zu stark, was sich durch Herzklopfen, Blutwallungen, allgemeine Unruhe und Aufgeregtheit zu erkennen gibt, und verscheuchen den für Kinder ganz unentbehrlichen Schlaf; auf anstrengenden Fußwanderungen gewähren hingegen Kaffee und Thee die vorzüglichste Erquickung, ohne nachher zu schwächen und zu ermüden wie die geistigen Getränke.

Der Kakao gehört wegen seines Stärkemehls, Fettes und des gebräuchlichen Zuckerzusatzes mehr zu den Nahrungs- als zu den Genußmitteln, zumal seine erregende Wirkung nur schwach ist. Letztere wird der Schokolade durch den Zusatz von Vanille und anderen Gewürzen verliehen und

ist dann für Kinder wenig empfehlenswert, zumal sie durch ihren Reichtum an Fett schwer verdaulich ist. Dagegen ist der entölte, von der Kakaobutter befreite, Kakao mit Milch (kalt aufgesetzt und unter Umrühren tüchtig aufgekocht) ein auch für Kinder sehr nahrhaftes und nützliches Getränk, welches zur Abwechslung die Milch und Milchsuppe sehr gut ersetzen kann.

Die Schulkinder haben, wie oben (Seite 75) ausgeführt, öftere, aber weniger reichliche Mahlzeiten nötig, als die reiferen Altersklassen. Strenge Regelmäßigkeit ist dabei durchaus notwendig, damit die Verdauung ordentlich von statten geht und namentlich der Magen vor jeder Nahrungsaufnahme leer und verdauungsfähig ist; Einfachheit ist nützlich und sehr gut mit Wohlgeschmack verträglich: alles, was die Kinder bekommen, soll von guter, untadeliger Beschaffenheit, gut bereitet und sauber angerichtet und aufgetragen sein. Auch eine gewisse Abwechslung, zum Beispiel zwischen Semmel und Brot, Milch und Kakao, in den Einlagen und Zuthaten der Suppen, zwischen Eiern, Fleisch und Käse und so weiter, ist nicht zu vernachlässigen, um nicht durch Gleichförmigkeit Abneigung gegen die einfache Kost zu erzeugen. Ferner müssen die Kinder selbst sauber und rein zu jeder Mahlzeit kommen, ruhig sitzen und ohne Hast oder Nebenbeschäftigung, namentlich ohne lesen und lernen, essen und trinken. Auch sollen sie gleich nach den Hauptmahlzeiten, mittags und abends, keine Schularbeiten machen, noch sonst eine anstrengende Beschäftigung vornehmen. Hierauf werden wir später bei der Tageseinteilung und Tagesordnung noch zurückkommen.

Den häufigeren Mahlzeiten und dem reichlicheren Genuß von Milch und Obst entsprechend pflegen in der ganzen

Kindheit die Darmentleerungen mindestens einmal täglich zu erfolgen, und wenn dies nicht der Fall ist, so hat man durch veränderte Kost, im Notfall auch durch ein leichtes Abführmittel für einmal tägliche Entleerung zu sorgen. Dagegen ist es mindestens unnötig, von Zeit zu Zeit, wie es früher üblich war, „um den Körper zu reinigen", Abführmittel oder Klistiere zu verabfolgen. Neben zweckmäßiger Nahrung ist die Gewöhnung an Regelmäßigkeit auch in dieser Beziehung sehr dienlich, um so mehr als die Kinder im Eifer des Spiels und anderer Thätigkeit, aus Scham oder Furcht in der Schule und dergleichen mehr nicht selten den sich einstellenden Trieb unterdrücken und dadurch den Grund zu Erweiterung und Trägheit des untern Darmteils legen, woraus mit den Jahren oft große Beschwerden erwachsen. Absichtliche Zurückhaltung darf natürlich nicht gelitten werden, wenn sie bemerkt wird; besser aber als solche schwer und immer nur unvollkommen durchführbare Ueberwachung ist die Gewöhnung an eine bestimmte Zeit, am besten morgens vor der Schule, wodurch außer der Störung des Unterrichts auch die mit mancherlei Unzuträglichkeiten verknüpfte Benutzung des Schulabtritts am sichersten verhütet werden kann.

c. Hautpflege und Kleidung.

Das Wesen der Hautpflege ist Reinlichkeit.

Die Sorge für dieselbe geht in diesem Alter allmälich auf die Kinder selbst über; die Erziehung hat sie ihnen zur Gewohnheit und dadurch zum Bedürfnis zu machen und sie dahin zu bringen, daß sie nur in reiner Haut sich wohl fühlen und dessen sich bewußt werden.

Zur Schule wie zu den Mahlzeiten müssen Gesicht und Hände rein gewaschen, die Haare sauber gekämmt und gebürstet, beziehungsweise ordentlich eingeflochten sein; nach den Hauptmahlzeiten muß auch der Mund gespült werden. Dazu ist reines, in der kalten Jahreszeit mäßig erwärmtes Wasser in reichlicher Menge und eine milde, nicht scharfe Seife, nebst Zahnbürste, Kamm und Haarbürste und sauberes Handtuch jedem Kinde bereit zu halten. Gemeinschaftliche Benutzung der Geschirre und Geräte erschwert die Ordnung und hindert die Verantwortlichkeit der Kinder für die ordentliche Benutzung und Instandhaltung derselben, kann auch Krankheiten übertragen.

Die von den Kleidern und den Kopfhaaren bedeckten Körperteile bedürfen ebensowohl der Reinigung, wie die gewöhnlich unbedeckt getragenen. Nicht nur Staub und andere von außen kommende Unreinigkeiten sind zu entfernen, sondern auch die Absonderungen der Hautdrüschen und die verhornte Oberhautschicht. Deshalb sind Hals, Brust und Arme täglich, die Füße mindestens zweimal wöchentlich und die ganze Hautfläche mindestens einmal wöchentlich mit Wasser und Seife gründlich zu reinigen. Haare und Kopfhaut werden dadurch von Staub und den reichlichen Absonderungen der Haut, von Oberhautschuppen und Fettplättchen, Schinn, gereinigt und gegen viele Haut- und Haarkrankheiten geschützt, das Haar wächst kräftiger und reichlicher. Die Haut der Füße wird durch häufige Waschungen oder Fußbäder zugleich weich und geschmeidig, elastisch und widerstandskräftig gegen Reibungen, Druck und Erkältung gemacht, vor harten Schwielen und Hornaugen, ebenso wie vor dem lästigen, die Haut auflösenden Schwitzen geschützt. Die gesamte Körperhaut wird durch richtige Wasser-

anwendung gleichfalls rein und geschmeidig, hauptsächlich auch geschickt, ihre für die Gesundheit so wichtigen Verrichtungen, nämlich die unsichtbare Ausdünstung und Wärmeausgleichung, gehörig auszuführen.

Zu den Waschungen des ganzen Körpers und der Füße nimmt man das Wasser lauwarm, 20 bis 24 Grad Réaumur, kann auch allmälich mit der Temperatur heruntergehen, namentlich im Sommer; eine flache Wanne zum Hineintreten ist angenehm, aber nicht gerade notwendig: eine Strohmatte oder dergleichen zum Schutze der Füße und des Fußbodens kann sie allenfalls ersetzen. Nebst Seife ist ein Badeschwamm, ein Frottirbeutel oder eine Frottirbinde von Lufah, oder ein grobes Leinentuch, zum Abtrocknen ein das Wasser gut aufnehmendes Tuch oder Laken nötig. Die leicht einzurichtenden und wenig Wasser bedürfenden Brause- oder Regenbäder mit feinen Strahlen besitzen eine außerordentliche Reinigungskraft und verdienen nicht nur in Schul- und Volksbädern, sondern auch in Wohnungen mehr Verbreitung, als sie bis heute leider nur gefunden haben. Wannenbäder sind schwieriger herzustellen, erfordern mehr Raum und machen größere Kosten. Naßkalte Abreibungen und Uebergießungen sind für Kinder zu eingreifend und sollten höchstens als Vorbereitungen zu kalten Fluß- und Seebädern gebraucht werden.

Alle Arten kalter Bäder dürfen wegen des plötzlichen Kälteeindrucks und der beträchtlichen Wärmeentziehung nur mit Vorsicht, bei kränklichen und schwächlichen Kindern nur nach genauer ärztlicher Verordnung gebraucht werden. Die sehr gewöhnliche Scheu vor dem kalten Bade, welches den Hineingehenden den Atem versetzt, während vielleicht Strom oder Wellen, oder auch der gewaltthätige Helfer sie der

willkürlichen Bewegung berauben und zum Spielball fremder Einflüsse machen, ist nicht unberechtigt. Sie deshalb ohne weiteres feige zu schelten und Gewalt zu brauchen, ist keinesfalls richtig, auch wenn man ihnen damit Gutes zu thun glaubt; denn nach richtigem und allgemein giltigem Rechtsgrundsatz werden Wohlthaten nicht aufgedrungen — beneficia non obtruduntur. Man thut ihnen aber nicht einmal etwas Gutes mit diesem gewaltsamen Baden, da die Angst und Aufregung, auch abgesehen von der Gefahr bei verborgenen Krankheitsanlagen, ihnen mehr schaden, als das Wasser ihnen nützen kann. Ist wirklich nur Ungewohntheit oder Verzärtelung Grund dieser Wasserscheu, so überwindet man sie bald durch Gewöhnung an kalte Abwaschungen, Abreibungen, Abbrausungen, sowie durch die Macht des Beispiels. Scheinbar unüberwindliche Abneigung kann auf Krankheiten des Nervensystems, der Lungen oder des Herzens beruhen und erfordert ärztliche Untersuchung.

Wirklich kalte Bäder, das heißt unter 16 Grad Réaumur, dürfen für Kinder dieses Alters nur sehr kurze Zeit dauern; auch gilt diese Regel immer, wenn nach dem Bade nicht rasch Wärmegefühl eintritt und bleibt, ferner überhaupt zu Anfang der jährlichen Badezeit, sowie bei kühlem Wetter. Hineingehen sollen die Kinder nicht erhitzt, durch Bewegung aufgeregt, aber auch nicht fröstelnd, nicht mit vollem Magen, aber auch nicht völlig nüchtern oder hungrig. Ferner sollen sie rasch entschlossen ins Wasser gehen und ohne Zögern nach vollendetem Bade, in welchem sie sich möglichst kräftig zu bewegen haben, das Wasser verlassen, sich sorgfältig abtrocknen, sich rasch ankleiden und sich Bewegung machen: die voraufgegangene starke Wärmeentziehung verlangt vermehrte Wärmeerzeugung durch Muskelbewegung.

Man vermeidet für das Bad die größte Tageshitze, weil dann die gewonnene Erfrischung bald einer großen Ermüdung Platz macht, ferner wegen der Ermüdung auf dem Hin- und Rückwege, endlich wegen des leicht eintretenden Sonnenbrandes der entblößten und angefeuchteten Haut. Die beste Badezeit für Schulkinder ist nachmittags nach den Schulstunden, in den Ferien auch morgens. Das Schwimmen pflegt erst gegen das Ende dieses Lebensalters gelernt zu werden; es ist eine der vorzüglichsten Körperübungen, weil es zu guter Haltung, Brustweitung und Vollatmung zwingt und fast alle Muskeln in Anspruch nimmt. Zu große Anstrengung und ungehörige Verlängerung des Bades ist aber auch dem Schwimmen zu liebe nicht zuzulassen. Durch Mißachtung dieser Baderegeln haben manche Kinder langwierige Katarrhe, Stockschnupfen und andere Krankheiten, die sie lebenslänglich nicht wieder los werden!

Die Kleidung kann der allgemeinen Kräftigung und der durch reichlichere und kräftigere Muskelbewegung vermehrten Wärmebildung wegen allmälich kühler genommen werden als im früheren Kindesalter. Indessen ist das Wärmebedürfnis sehr verschieden, namentlich bei blassen, mageren und schwächlichen Kindern größer als bei wohlgenährten und muskelstarken; auch bei den mehr im Hause gehaltenen, bei Großstädtern und dergleichen mehr größer als bei solchen, die sich viel im Freien tummeln oder durch Körperarbeit mehr Wärme erzeugen. Für Schwächliche ist kühle Kleidung nichts weniger als ein Abhärtungsmittel; durch die Wärmeabgabe an kühle Luft werden diese nur entkräftet und weniger widerstandsfähig gegen Erkältungen und andere schädliche Einflüsse; auch bekommen sie dadurch leicht sogenannten Frost an Händen und Füßen. Anderer-

seits sollen sie auch nicht durch zu warme Kleidung verwöhnt und verweichlicht werden: denn die unter dichten Kleidern gewissermaßen in einem ständigen Dunstbade gehaltene oder gar schwitzende Haut wird durch jeden zufälligen Luftzug oder Wärmewechsel stark abgekühlt, vermag aber nicht auf Kältereiz sich schnell zusammenzuziehen, wodurch das Blut aus der Haut in das Innere gedrängt und zu starker Wärmeverlust vermieden werden soll. Die Kleider sollen luftig, das heißt für Luft durchgängig und so leicht wie möglich sein, aber die Kinder sollen darin ebensowenig frieren wie schwitzen.

Der Kopf werde im ganzen kühl gehalten, im Sommer auch gegen die heißen Sonnenstrahlen geschützt, die dem nicht daran gewöhnten Kinde, zum Beispiel zu Anfang einer Sommerfrische oder eines schattenarmen Seebades, leicht heftige Kopfkongestionen und sogar eine Gehirnentzündung zuziehen können. Bei strenger Kälte, besonders bei Wind, kann es nötig werden, die Ohren — durch Ohrenklappen und dergleichen mehr — gegen Erfrieren zu schützen, dessen Eintreten oft zu spät bemerkt wird.

Der Hals kann, außer vielleicht bei strenger Kälte, entblößt getragen werden; diese zweckmäßige Abhärtung wird durch Kaltwaschen erleichtert. Wer aber einmal an Halstücher gewöhnt ist, darf sie nur mit Vorsicht weglassen. Das Halstuch wirkt übrigens nicht allein, und vielleicht nicht einmal vorzugsweise durch Einhüllen und Warmhalten des Halses, sondern auch dadurch, daß es die Bekleidung des Rumpfes oben abschließt und hierdurch den am Körper aufsteigenden und denselben stark abkühlenden Luftstrom sperrt und also verhindert. Daher gewährt bei heißem Wetter gerade der bloß und frei getragene Hals große Erleichterung.

Der Rumpf muß je nach Kälte und Luftbewegung (kühler Wind und nasse Luft kühlen bekanntlich besonders stark ab) bedeckt werden, darf aber weder in der Brust, noch im Bauche beengt sein, damit Atem und Verdauung frei bleiben. Den kleinen Mädchen werden sehr oft schon in diesem Alter steife Korsette angezogen, um ihnen „Haltung" zu geben, wohl gar um ihren „Wuchs" zu verbessern und eine schlanke „Taille" zu machen. Das ist aber nicht bloß verkehrt, sondern geradezu schädlich. Gute Haltung nennen wir die im ganzen aufrechte Stellung des Rückgrats mit den normalen, leicht geschwungenen Biegungen desselben nach vor- und rückwärts, auf welcher der Kopf mit aufgerichteter Stirn getragen wird. Die Brust soll vorgewölbt, der Leib eher eingezogen sein; in aufrechter Stellung müssen die Fersen geschlossen, die Füße etwa in einem halben rechten Winkel geöffnet, die Kniee und Hüften gestreckt sein; auch die Arme sollen weder schlottern, noch steif getragen werden, sondern wie der ganze Körper in einer gewissen „Haltung" sich befinden, aus der rasch und leicht in alle möglichen Bewegungen übergegangen werden kann. Diese „gute Haltung" erfordert eine gewisse Anspannung der längs des Rückgrats und von den Hüften und so weiter zu den Beinen verlaufenden Muskeln, die beim Gehen, Laufen, Springen und anderen Körperbewegungen ein etwas federndes Spiel von Beugungen und Streckungen zulassen, um dadurch stoßweise Erschütterungen des Körpers, namentlich auch des Kopfes, zu vermeiden. Es müssen also die Rücken-, Nacken-, Hüft- und Beinmuskeln, aber auch diejenigen, welche die Schulterblätter, die Schultern und Arme halten, in einem gewissen Zustande der Spannung und Leichtbeweglichkeit sich befinden, der nur durch Uebung und Zucht erreicht werden kann, nicht

aber durch äußere Stützen, die, wie das Korset, den Rumpf steif machen, die Muskeln aber, denen sie ihre Arbeit abnehmen und die auch sonst keine Uebung haben, schwach und leistungsunfähig werden lassen, so daß der Rücken oberhalb des Korsets sich erst recht biegt und ohne Stütze überhaupt keinen Halt mehr hat.

Feste Korsette bringen aber im kindlichen Alter noch weit schlimmere Gefahren und Schädigungen. Da die Hüften noch nicht breit und fest genug sind, um das Korset zu tragen, so muß dies, um zu sitzen, fest angezogen werden: das heißt, die Hüften, der Leib und die unteren Rippen werden eingeschnürt und dadurch in ihrer gesundheitsgemäßen Entwicklung gehindert, wodurch das Atmen, die Blutbewegung, die Verdauung und Blutbildung unmittelbar Schaden leiden.

Deshalb dürfen in diesem Alter nur Leibchen aus weichem Stoff, am besten aus nachgiebig gestricktem oder gewebtem Stoff, mit Achselbändern und seitlichen Knöpfen zur Befestigung der Röcke getragen werden, in welchen die Bewegungen, namentlich das Atmen, frei und leicht von statten gehen und die Haltung von den Muskeln besorgt wird. Von deren Kräftigung und Uebung, wie von der Haltung und Bewegung überhaupt, wird später noch ausführlicher die Rede sein. Selbstverständlich darf die Rolle der Korsette nicht durch feste „Taillen" gespielt werden, sondern man nimmt Blusen, die dem Atmen und anderen Bewegungen, sowie dem Wachstum und der Ausweitung der Brust kein Hindernis bereiten.

Kleider, Röcke und Hosen sollen weder irgendwo drücken und scheuern, noch das Ausschreiten, Niederhocken und Beugen behindern. Die Fußbekleidung muß am Fußgelenk sicher anschließen, der Streckung und Beugung des Fußes und der

Zehen, sowie der gestreckten Lage der letzteren und dem Wachstum, keinen Zwang anthun, also lang, breit und weit genug, für jeden Fuß passend, einbällig, gemacht sein. Das Oberleder sei weich und werde durch gehöriges Einfetten weich und einigermaßen wasserfest gehalten. Für die Straßen sind derbe Sohlen, niedrige und breite Absätze unumgänglich; Gummizüge in Halbstiefeln, obwohl sehr gebräuchlich, sind nicht zweckmäßig, weil sie neu zu fest, alt aber zu wenig halten, und je nachdem den Fuß blutarm und kalt, oder durch verhinderte Ausdünstung heiß und naß machen, oder aber ihn wegen mangelnder Haltung nach vorn gleiten und die Zehen beschädigen lassen. Besser sind Knopf-, am besten Schnürstiefel, für Knaben auch Schaftstiefel oder — für trockenes Wetter und im Hause — Schuhe, die aber um so weniger hohe und spitze Absätze haben dürfen, als ihnen der Schluß am Gelenk fehlt.

Die Schulwege erfordern gewisse Rücksichtnahmen in der Kleidung. Die Schulkinder sollten nicht mit nassen Kleidern und nassem Schuhzeug in der Schule sitzen. Ist es im Zimmer warm genug und erzeugen sie selbst genügend Wärme, so verdunstet zwar das Wasser allmälich, aber dafür wird die Zimmerluft feucht, dumpf und übelriechend durch allerlei mitverdunstete Stoffe aus den Kleidern und von der Haut. Andernfalls können die Kinder von den Durchnässungen und dem Sitzen in nassen Kleidern mehr oder weniger ernste Erkrankungen davontragen. Da der Regenschirm bekanntlich wenig mehr als Kopf und Schultern schützt, und bei windigem Wetter nicht einmal das, während sein Tragen, während der andere Arm mit Büchern belastet ist, oft große Schwierigkeiten veranlaßt, so sind hinlänglich lange und weite Ueberkleider zweckmäßig, am besten aus

wasserdichtem, aber porösem, also für die Luft durchgängigem Stoff. Die Füße müssen ebenfalls durch wasserdichtes Leder oder wasserdichte Ueberschuhe geschützt sein.

Kalte Hände und Füße sind in diesem Alter sehr häufig und bereiten oft noch weit in das Jünglings- und Jungfrauenalter hinein große Plagen. Zunächst erschweren jene das Schreiben, Zeichnen und feinere Handarbeiten; diese aber lassen das Blut zu Kopf steigen, im geraden Gegensatz zu der alten bewährten Gesundheitsregel „Kopf kühl und Füße warm“, der gerade bei allen Geistesanstrengungen unbedingte Giltigkeit hat. Ferner entsteht daraus der bekannte Frost, der mit Rötung und Jucken der Haut an mehr oder weniger zahlreichen und großen Stellen der Hände und Füße beginnt, starke blaurote Schwellungen oder Beulen und endlich schmerzhafte Hautschrunden, Risse und selbst tiefgehende Geschwüre, Frostschäden, verursacht. Das lästige Uebel kommt nicht gerade in der kältesten Zeit, sondern mehr zu Anfang des Winters, auch wohl wiederholt zu Anfang jeder Frostperiode, wo man an die Kälte noch nicht gewöhnt ist. Zu seiner Verhütung dient zunächst alles, was die Ernährung, Blutbildung und Wärmeerzeugung verbessert, also gute Nahrung, zuweilen höchst zweckmäßig durch Eisen und Leberthran unterstützt, und warmmachende Bewegung, also Turnen, Schlittenfahren (das heißt laufend), Schlittschuhlaufen, Schneeballen bis die Finger warm sind, aber ohne Handschuhe! Ferner vermeide man alles, was die Haut spröde und rissig macht, also auch Waschen in ganz kaltem Wasser, während flüchtiges Eintauchen mit sorgfältigem Abtrocknen und Warmreiben nützlich sein kann; man vermeide aus demselben Grund scharfe Seifen, brauche nur milde (die auf der Zunge nicht scharf schmecken oder

brennen) und reibe abends die Hände mit wenig reinem Vaselin, mit Cold-Cream oder einer andern milden Salbe ein, worauf zur Schonung des dünnen Fettüberzuges weiche Lederhandschuhe angezogen werden. Endlich ist auch hinreichend warme Kleidung, besonders der Arme und Beine, der Hände und Füße nötig. Unter den zahlreichen Einreibungen, die gegen Frost empfohlen werden, muß man je nach den Umständen, besonders nach dem Grade des Uebels, wählen: diejenigen, welche die Haut geschmeidig machen und zugleich einen gewissen Reiz auf die Blutgefäße ausüben, wie zum Beispiel die altbekannte Mischung von flüchtiger Salbe mit fünf Prozent Kantharidentinktur, dürften am häufigsten dienlich sein. Als Hausmittel gilt auch, die eben von Frost bedrohten Hände einer starken strahlenden Wärme auszusetzen, dies darf aber nur bei der ersten Hautrötung und nur ganz flüchtig geschehen, weil sonst durch Einspringen der Haut das Uebel verschlimmert wird; ungefährlicher ist das ebenfalls gebräuchliche Reiben mit Schnee, das bis zu völliger Erwärmung geübt werden muß.

d. Atempflege und Muskelbewegung.

Das Atmen soll den für die Ernährung, Wärmebildung und Krafterzeugung, ja für fast alle leibliche und geistige Thätigkeit unumgänglich notwendigen und keinen Augenblick entbehrlichen Sauerstoff der Luft durch die Lungen ins Blut schaffen, und auf demselben Wege, nur umgekehrt, die durch die verschiedensten Lebensthätigkeiten erzeugte Kohlensäure, jene bekannte, durch Verbrennung von Kohlenstoff entstehende Verbindung desselben mit Sauerstoff, aus dem Körper hinausschaffen. Gesunde, der Körpergröße entsprechende Lungen nebst Herz und Blutgefäßen, freie Atemwege durch

Nase, Rachen und Kehlkopf und bewegliche Brustwandungen (Rippen und Zwerchfell), gesundes Blut und gesunde, reine Luft sind die Bedingungen kräftigen und daher ausreichenden Atmens.

Die Atemwerkzeuge werden durch alles das gekräftigt, was den Körper überhaupt kräftigt. Verständige Abhärtung der Haut schützt auch jene vor vielen Erkrankungen; sind sie aber einmal erkrankt, handelte es sich auch nur um Schnupfen und Husten, so ist nicht mehr Abhärtung und Trotz, sondern vernünftige Schonung am Platz, wozu vor allen Dingen das Einatmen gleichmäßig warmer Luft, sowie Vermeidung des Singens, des Lautsprechens und aller heftigen Körperbewegungen gehört. Die Schulkinder müssen also in solchem Falle zu Hause bleiben; ein paar Tage Schulversäumnis können wahrlich nicht in Betracht kommen gegen eine in keinem Falle gleichgiltige, oft langwierige oder bleibende, möglicherweise zu schwerem Siechtum und frühem Tode führende Schwächung und Schädigung der Atemorgane.

Die Schulzeit bedroht diese aber noch mit besonderen Gefahren. Durch die Ausatmung und Ausdünstung der Kinder, durch Staub, auch wohl durch Heizung und Erleuchtung der Schulzimmer verunreinigte Schulluft findet sich noch häufig, selbst wo die Einrichtungen zu genügendem Luftwechsel vorhanden sind. Die Sinne der Lehrer, welche solche Einrichtungen in genügender Wirksamkeit halten sollten, sind oft durch lange Gewohnheit abgestumpft, aus Scheu vor Luftzug wird jede Luftöffnung verschlossen gehalten, die Kinder müssen, um der sogenannten Ordnung willen, aus Mangel an anderen Räumen während der Zwischenstunden im Zimmer bleiben, wo dann auch beileibe kein

Fenster geöffnet werden darf, und die Schuldiener machen sich ohne ausdrücklichen Befehl und scharfe Aufsicht gewiß nicht die Mühe, außer der Schulzeit Fenster und Thüren zu öffnen. Darum und um andere Dinge der Schulhygiene, die doch ihren eigenen Kindern Schäden abwehrt und Nutzen bringt, sollten die Eltern sich mehr bekümmern, als bisher zu geschehen pflegt, und wenn sie nicht selbst Obacht geben und Einfluß ausüben können, so sollten sie auch ihrerseits darauf dringen, daß die Schulen unter hygienische Aufsicht gestellt werden, statt diese Forderung allein den Aerzten zu überlassen, die doch kein persönliches Interesse dazu treibt, wenn sie nicht zufällig selbst Kinder in der betreffenden Schule haben.

Ferner wird das Atmen durch Krummsitzen beim Lesen, Schreiben, bei Handarbeiten und dergleichen mehr wesentlich eingeschränkt: in solcher Haltung können weder die Rippen ordentlich gehoben, noch kann das Zwerchfell gegen den zusammengedrückten Unterleib ausgiebig gesenkt werden. Es wird also schwach und oberflächlich eingeatmet, wobei wenig frische Luft in die Lungen kommt; es fließt dann auch weniger Blut durch die Lungen und kann natürlich auch nicht die gehörige Menge von Sauerstoff aufgenommen und von Kohlensäure ausgeschieden werden. Die Schule soll deshalb, wie im vorigen Abschnitt Seite 60 auseinandergesetzt ist, für richtig gebaute, der Größe der Kinder entsprechende Tische und Bänke, aber auch für richtiges Sitzen der Schüler sorgen, im Hause aber muß sorgfältig darauf geachtet werden, daß sie bei ihren häuslichen Arbeiten und ähnlichen Beschäftigungen gleichfalls die in der Schule ihnen gelehrte Körperhaltung, Lage des Schreibheftes und so weiter innehalten, wozu ihnen natürlich die geeigneten Tische und

Sitze, sowie von links einfallendes Licht zu geben sind. Verstellbare Hauspulte, die also für jede Größe richtig gestellt werden können, gibt es bereits verschiedene Arten zu mäßigen Preisen, zum Beispiel das von Max Hermann in Berlin, von Elsäßer in Schönau-Heidelberg und andere mehr. Wer die Kosten daran wenden kann, sollte diese Ausgabe nicht scheuen, die der Gesundheit wesentlich zu gute kommt und auch in Betreff der Ordnung sehr nützlich ist, weil sie den Kindern stets einen gewissen, für sie bereiten Platz zum Arbeiten sichert. Wer die Ausgabe nicht leisten kann oder will, muß sich durch andere Mittel zu helfen suchen, dann aber auch unermüdet aufpassen, da alle Kinder die Neigung haben, krumm und schief zu sitzen, und darin sich um so mehr gehen lassen, je eifriger, je matter oder verdrossener sie bei der Arbeit sind. Wo nötig, lasse man sie von Zeit zu Zeit die Arbeit unterbrechen, aufstehen und einigemale tief atmen, was in der Schule teilweise durch Aufstehen beim Antworten, Aufsagen und dergleichen mehr bezweckt wird.

Notwendig für alle häuslichen Arbeiten ist wenigstens ein feststehender viereckiger Tisch, auf den ein Lese- und Schreibpult, oder wenigstens ein durch ein paar Leisten oder Klötze schräg gestelltes Brett, nach Art der Schultische, gelegt werden kann; ferner ein Stuhl, dem man durch daraufgelegte feste Polster oder Bretter die richtige Höhe gibt, damit die Arme zum Schreiben auf den Tisch gelegt werden können, ohne eine oder beide Schultern in die Höhe zu treiben, und endlich eine Fußbank zum Daraufstellen der Füße, deren Platte um die Länge der Unterschenkel niedriger sich befinden muß als die Sitzfläche. Die Beine dürfen weder übereinandergeschlagen, noch um die Stuhlbeine verschränkt werden. Auch muß der Stuhl gleich der

Schulbank eine Lehne für das Kreuz und für die Schulterblattgegend des Rückens haben, um gelegentliches Anlehnen und Ausruhen zu gestatten.

Ohne solche Einrichtungen und solche Achtsamkeit können die häuslichen Arbeiten noch mehr schaden als schlechte Schulsitze. Auch das Tragen der Schulbücher unter einem Arm oder in einer Hand kann Schiefheit und Verbiegungen des Rückgrats hervorrufen, und zwar um so leichter, je nachgiebiger dasselbe ist. Deshalb sollten Bücher und Schulgeräte bis zum vierzehnten Jahre nur in Schultornistern getragen werden, wobei durch Freibleiben der Arme auch ein leichterer und freierer Gang möglich ist.

Von sogenannten Geradehaltern und anderen Zwangsmitteln für gute Körperhaltung ist nicht viel Nutzen zu erwarten: der Zwang wirkt ermüdend und stört die Aufmerksamkeit, und der so biegsame kindliche Körper dürfte immer Mittel und Wege finden, sich ihm zu entziehen, was dann leicht noch schlechtere Haltung bewirken kann, als wenn man sie ganz sich selbst überläßt. Gewöhnung an richtige Haltung und Kräftigung der Muskeln, um sie auszuhalten, sind für die meisten Kinder genügend, um sie vor schlechter Haltung und deren Folgen zu bewahren; wo sie nicht genügen, säume man nicht, ärztlichen Rat einzuholen und, was nicht immer oder oft wenigstens nicht ausdauernd geschieht, auch zu befolgen. Es kann nötig sein, vor allem das Kind zu kräftigen durch gute Ernährung, Ausruhen und dergleichen mehr, oder auch durch eine geregelte orthopädische Behandlung mit passend ausgewählten Uebungen, mit Verbänden oder Maschinen dem entstehenden Körperfehler zu begegnen.

Infolge fehlerhafter Haltung, vorzüglich beim Schreiben, können nämlich wirkliche bleibende Körperfehler entstehen, die, nachdem sie gewisse Grade erreicht haben, nicht mehr zu bessern, oder wenigstens nicht mehr völlig auszugleichen sind.

Bei einfach krummer Haltung biegt sich nämlich das Rückgrat nach hinten aus, entweder in seinem unteren, normal nach vorn ausgebogenen Abschnitt, wodurch eine gewohnheitsmäßig steife Haltung erzeugt wird, die auch beim Stehen und Gehen bleibt und ein Ansehen gibt, als ob, wie man sagt, der oder die Betreffende eine Elle oder einen Bratspieß verschluckt hätte; oder die Biegung erfolgt vorzugsweise im oberen Rückenteil, der dann stark gewölbt wird, wobei der Kopf vornüber zu hängen pflegt, während die Schultern in die Höhe gehen: wir haben den Krummbuckel und die geduckte oder ducknackige Haltung.

Schlimmer als diese immerhin unangenehmen Schönheitsfehler sind seitliche Ausbiegungen des Rückgrats, die bei irgend erheblicher Ausbildung nicht nur die Schönheit, sondern auch die Leistungsfähigkeit wesentlich beeinträchtigen. Infolge von Schiefsitzen, sei es, daß das eine Bein, gewöhnlich das rechte, über das andere geschlagen wird, sei es, daß die Füße nicht leicht und gleichmäßig den Boden erreichen können, oder wenn der Oberkörper sich schief gegen den Tisch neigt, ruht die Körperlast mehr auf einer, gewöhnlich der linken Seite, und die Wirbelsäule wird entweder in ihrem unteren Abschnitt, dem Lendenteil, oder auch ganz und gar nach derselben Seite hin ausgebogen, wobei dann auch die linke Schulter durch Vorschieben und Höherauflegen des linken Arms höher zu stehen kommt, der Kopf aber sich nach der andern Seite zu neigen pflegt. Häufiger aber biegt sich der obere Teil des Rückgrats nach der ent-

gegengesetzten Seite, weil der zu hohe Tisch oder die schiefe, nach rechts verschobene Lage des Schreibheftes und das dadurch nötige Höherlegen des rechten Arms diese Haltung herbeiführt. Eine Zeit lang wird beim Aufrichten, Stehen und Gehen die gerade Haltung noch wieder hergestellt; allmälich aber verändern die einzelnen Teile der Wirbelsäule ihre Gestalt: sie werden auf der hohlen Seite niedriger, auf der gewölbten höher. Zugleich drehen sie sich und zwingen die an ihnen befestigten Rippen, sich auf der gewölbten Seite anders zu stellen als auf der hohlen, so daß am Rücken dort ein Buckel, hier eine Vertiefung entsteht, auf und in welchen die Schulterblätter liegen und dadurch die Mißgestalt noch schärfer hervortreten lassen. Zugleich pflegt die rechte Schulter in die Höhe zu gehen, wofern nicht eine Krümmung des obersten Teils der Wirbelsäule nach der entgegengesetzten Seite, die vorzugsweise durch die Schiefhaltung des Kopfes bedingt wird, die linke Schulter erhöht. Und endlich wird durch diese Verbiegungen des Rückgrats der ganze Rumpf nach der einen oder andern Seite verschoben, wodurch dann die Hüfte der andern Seite höher erscheint. So haben wir den schiefen Rücken mit dem Rippenbuckel, die hohe Schulter und die hohe Hüfte, und da von diesen Fehlern hauptsächlich Mädchen betroffen werden, bei denen ohnehin auf Wohlgestalt mehr Gewicht gelegt zu werden pflegt als bei Knaben, so werden nun Korsetts mit Polsterungen, sogenannte Geradehalter und dergleichen mehr angewendet, um das Uebel zu bessern, oder da dies nicht gelingt, es wenigstens einigermaßen zu verstecken.

Allerdings pflegen diese Fehler erst bei stärkerem Wachstum, also besonders vom zwölften Lebensjahre an, wo die Lendenwirbel der Mädchen rasch zu wachsen anfangen,

deutlicher sichtbar zu werden; ihr Keim aber wird in vielen, wahrscheinlich in den meisten Fällen schon früher gelegt. Deshalb gilt es, schon in den früheren Schuljahren dem Uebel vorzubauen und es bereits im Entstehen zu bekämpfen. Wenn eine Mutter wöchentlich einmal ihre Kinder, namentlich ihre Töchter, unbekleidet betrachtet, was ja schon zur Beurteilung der Reinlichkeit nötig ist, so kann eine beginnende Schiefheit ihr nicht verborgen bleiben: der ungleiche Stand der Schultern oder Schulterblätter, sowie der Hüftseiten, wenn der Rücken von hinten betrachtet wird, und die stärkere Hervorragung der Rippen einer Seite, wenn man, vor dem Kinde stehend, dasselbe sich so weit beugen läßt, daß man über den Kopf hinweg die quere Grenzlinie des Rückens sieht, geben so frühe Kennzeichen, daß man bei einiger Aufmerksamkeit sie nicht übersehen kann. Dann muß man sich aber nicht mit dem Troste abfinden lassen, das werde sich wieder verwachsen; denn nach der Natur des Uebels kann es nicht von selbst kleiner werden, sondern wird mit höchster Wahrscheinlichkeit größer. Auch beruhige man sich nicht mit einem, wenn auch noch so gut empfohlenen Geradehalter oder Stützkorset, sondern wende sich gleich an einen in der Behandlung solcher Wachstumsfehler geübten Arzt, der allein die für jeden einzelnen Fall besonders nötige Behandlung angeben kann. Werden diese aus gewohnheitsmäßiger schlechter Haltung hervorgehenden Wachstumsfehler rechtzeitig, richtig und ausdauernd behandelt, — wozu gewöhnlich eine Verbindung von Stützapparaten, Korsetten oder anderen Bandagen mit orthopädischem Turnen nötig ist, — so ist wohl immer Heilung, in vorgeschrittenen Fällen Besserung und Stillstand, in den vorgeschrittensten, mit bedeutenden Knochenmißbildungen verbundenen wenigstens eine

Minderung der von denselben abhängigen Beschwerden des Atmens und so weiter zu erreichen.

Diese Gewöhnungsschiefheit ist bekanntlich bei Mädchen viel häufiger als bei Knaben. Die Ursache liegt wahrscheinlich darin, daß die Mädchen durchschnittlich schwächer, zarter, weniger widerstandskräftig sind, und daß die schon von Natur kräftigeren Knaben durch alle möglichen Körperübungen ihre Muskeln und Knochen stärker machen, andererseits aber durch vielfältige Veränderungen ihrer Sitzhaltung, durch „Rekeln" in den Bänken sich mehr ausruhen, als die fortwährend zum Still- und Geradesitzen angehaltenen Mädchen, deren Kleidung, wie wir oben (Seite 89 ff.) gesehen haben, gleichfalls in dieser Beziehung nichts weniger als tadelfrei ist.

Kräftigende Körperübungen sind bestes Gegenmittel gegen schlechte Haltung und ihre Folgen; weit darüber hinaus geht aber ihr Nutzen für die Kräftigung der Brust und der ganzen Gesundheit, für Uebung der Sinne und Nerven, namentlich auch des Gehirns als Leiter aller willkürlichen Bewegungen, das hierdurch zu rascher Auffassung und Entschließung zu Besonnenheit und energischer Willensthätigkeit immer neu angeregt wird. Dieser nützliche Einfluß kommt vor allem dem deutschen Turnen zu mit der Vielseitigkeit seiner Uebungen für jedes Alter und Geschlecht wie für jedes Kräftemaß, das dadurch auf die mildeste und schonendste Art gefestigt und gehoben werden kann.

Für die Altersstufe vom siebenten bis zum zwölften Lebensjahre passen noch keine Kraft- und Wagestücke, sondern zuerst nur leichte Freiübungen, welche jedes Glied einzeln und dann in Abwechslung und Verbindung mit anderen zu bewegen lehren und dabei vorzugsweise gute Körperhaltung, Frei- und Vollatmen, sowie Leichtigkeit, Ebenmaß und

Anmut der Bewegungen einüben sollen; an sie schließen sich die Ordnungsübungen, für Mädchen bis zu den Reigen, auch Tanzreigen, mit Gesang und Musik; für Knaben dieses Alters eignen sich statt der höheren Ordnungsübungen Marsch- und Laufübungen, Bilden und Auflösen von Reihen, Säulen und Haufen und dergleichen mehr. Jedoch verlangen auch kleinere Mädchen und Knaben, damit ihnen die Turnerei nicht langweilig wird, daneben etwas kräftigere Kost in Gestalt von Springen und Hangübungen an den Geräten, namentlich an den Ringen, mit Schwingen an der Leiter und am Reck, wobei gleichfalls auf richtige und anmutige Ausführung der Uebungen das Hauptgewicht zu legen ist.

Vom allgemeinen Turnen der Knaben und Mädchen sollten nur sehr schwächliche, mit gewissen Leibesschäden behaftete und kranke Kinder ausgeschlossen werden, und zwar nur nach dem begründeten Urteil eines sachverständigen Arztes; jedoch sollte auch ihnen die Wohlthat besonderer, ihrer Körperbeschaffenheit angemessener Turnstunden nicht vorenthalten werden. Denn durch solche wird nicht nur ihre Ernährung, Blutbildung und Atmung, ihre Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft gefestigt und gefördert, sondern oft können, wie in Bezug auf Schiefwuchs eben erörtert ist, ihre Schwächen und Fehler dadurch wesentlich gebessert oder ganz gehoben werden.

Tanzstunden, selbst wenn dabei mehr auf Leichtigkeit und Schönheit der Bewegung, als auf Einübung von Tanzformen Wert gelegt wird, sind nicht im stande, die geregelten Turnübungen zu ersetzen, sondern werden auch in der Erziehung zur Anmut von diesen weit übertroffen: sehen wir doch gewandte Balltänzerinnen nur zu oft mit einem auffallenden Mangel an Anmut sich bewegen, sobald sie den

führenden Arm ihres „Herrn“ verlassen haben, während eine gute Turnerin sich auch im Ballsaal leicht und anmutig bewegen wird. Außerdem bringen aber die Tanzstunden und ganz besonders die Kinderbälle nur zu oft Eitelkeit, Liebeleien, Eifersüchteleien, Zerstreutheit und Unaufmerksamkeit in der Schule und bei den Hausarbeiten und anderes mit sich, was auf das Lernen, auf Gemüt und Charakter nachteilig einwirkt.

Da indessen unsere Schulen dem Turnen nur sehr wenig Zeit geben, wodurch bei weitem kein genügendes Gegengewicht gegen das viele Sitzen und die Geistesarbeiten geschaffen wird, muß die schulfreie Zeit reichlich zu Aufenthalt und Bewegung im Freien, namentlich zu Bewegungsspielen, verwendet werden. Für das frühere Schulalter eignen sich besonders Greif- oder Hasche- und Versteckenspiele, ferner einfache Ballspiele, Reifschlagen, Reif- und Seilspringen; mit den Jahren nehmen die Knaben von selbst kräftigere, die Mädchen leichtere und sanftere Spiele vor. Das eigentlich sogenannte Spazierengehen ist allen Kindern langweilig; sie bedürfen dabei der Zerstreuung durch Erzählungen, der Anregung von Beobachtungen der Natur, der Pflanzen und Tiere, der Feld- und Gartenarbeit, der Himmelserscheinungen und dergleichen mehr, wodurch fruchtbringende Keime für das ganze spätere Leben in die jungen Seelen gesenkt werden. Auch die Anfänge der Sammlungen von Mineralien, Pflanzen und Tieren können beginnen und neben der Aneignung von Kenntnissen, der Schärfung der Sinne und Beobachtungsgabe, der Erziehung des Ordnungssinns und so weiter, die Bewegung im Freien mit Lust und Genuß ausstatten.

Alle solche und andere Anregungen zu erholender und

kräftigender Bewegung in freier Luft finden sich leicht und fast von selbst, wo die Natur Gelegenheit und Anreiz dazu bietet, seien es auch nur Gras= und Heideplätze, wo die Jungen frei ihrem Bewegungstriebe nachgehen können. Je größer aber die Städte und je mehr alles nahe Land in unbetretbares Kulturland verwandelt, ja sogar Wälder den harmlosen Besuchern verschlossen wurden, desto mehr ist es nötig, in und bei den Städten Spielplätze für die Schuljugend zu schaffen, die, von Bäumen und Gebüschen umgeben, sonst kaum besonderer Einrichtungen bedürfen, im Winter aber in Eisbahnen umzuwandeln sein sollten.

e. Die Sinne und ihre Pflege.

Das Sehvermögen wird durch die Nahearbeiten der Schule unzweifelhaft sehr angestrengt und in vielen Fällen geschädigt. Wenn aber in den Schulen durch helle Beleuchtung, gute Subsellien, verbesserte Unterrichtsmittel und fortschreitend verbesserte Unterrichtsmethoden diesem Uebelstande kräftig entgegengestrebt wird, so läßt auch in dieser Beziehung die häusliche Gesundheitspflege noch sehr viel zu klagen und zu wünschen übrig. Da sitzen immer noch die arbeitenden und lesenden Kinder an Tischen, die ihnen viel zu hoch sind, so daß die Bücher ꝛc. ihrem Auge viel zu nahe sind; die Beleuchtung ist oft mangelhaft, so daß das Licht den Kindern in die Augen scheint und der Reflex vom Papier sie blendet; sie sitzen krumm und schief und strengen durch Falschlegen der Bücher und Hefte die Augen unnötig an; zur Erholung und Unterhaltung lesen sie (und mit welchem Eifer!) Bücher mit engem, undeutlichem Druck in der Abenddämmerung oder weit entfernt von der gemeinschaftlichen Lampe, deren hellstes Licht natürlich den

Arbeitenden gegönnt wird, oder sie sitzen über feine Handarbeiten gebeugt, die dem Auge oft noch mehr schaden als alles Lesen und Schreiben der Schule. Das Haus soll in allen diesen Beziehungen mindestens ebenso gute Einrichtungen haben und ebenso scharfe Aufsicht führen wie die Schule; denn die Hauptmenge der dem Auge gefährlichen Anstrengungen findet sich zu Hause und bei mangelhafter Beleuchtung.

Durch die Anstrengungen des Nahesehens, besonders bei ungenügender Beleuchtung, werden viele Augen kurzsichtig, andere auch schwachsichtig. Schwachsichtig nennen wir Augen, die bei mäßigen Anstrengungen versagen, wobei das Betrachtete undeutlich wird, flimmert, die Augen sich röten und thränen. Vollständiges Ausruhen und Schonung beseitigt das Uebel meist schnell, wofern es nicht auf einem tieferen Leiden beruht, welches ärztliche Untersuchung und Behandlung erfordert. Kurzsichtig ist dagegen ein Auge, welches in der Nähe, sogar in ungewöhnlicher Nähe, deutlich, scharf und meistens auch ausdauernd sieht, Gegenstände aber, die von normalen Augen in größeren Entfernungen deutlich und scharf gesehen werden, nicht so zu sehen vermag. Dieser Fehler kann angeboren sein, meistens aber wird er anerzogen, und zwar vorzugsweise durch die Naharbeit der Schule, welche es bewirkt, daß mit der Höhe der Schulklassen sowohl die Zahl der Kurzsichtigen, als auch der Grad der Kurzsichtigkeit zunimmt.

Kurzsichtige entbehren nicht nur viele Vorteile und Annehmlichkeiten, welche den Normal- und Weitsichtigen zu Gebote stehen, mag es sich um die Orientirung im Raum, das Auffinden kleiner Gegenstände, um die Erkennung von Personen und Oertlichkeiten, um die Beurteilung eines

Gesichtsausdruckes, um den Genuß architektonischer, malerischer, landschaftlicher und anderer Schönheiten, oder um die Vermeidung von mancherlei Unannehmlichkeiten und Gefahren handeln, sind in der Berufswahl beschränkt und bei höheren Graden des Uebels unfähig zum Wehrdienst, sondern sie stehen auch der Wahrscheinlichkeit gegenüber, daß ihr Fehler sich mehr und mehr verschlimmert und sogar das Auge mit gefährlichen Krankheiten bedroht. Heilung der Kurzsichtigkeit ist selten möglich; doch läßt ihr Fortschreiten sich aufhalten und manchmal sogar ein gewisser Rückgang erzielen.

Die Kurzsichtigkeit entsteht nämlich durch zu starke und anhaltende Zusammenziehung eines im Innern des Augapfels liegenden kleinen Muskels, welcher das Auge für Nahesehen einrichtet; gerät dieser Muskel dadurch in einen Krampf, so vergeht die hiedurch erzeugte Kurzsichtigkeit mit dem Nachlassen des Krampfes, das zuweilen durch Arzneimittel erzwungen werden muß; entstehen aber durch die häufige Verkürzung des Anpassungsmuskels Veränderungen in der Form des Augapfels und seiner Teile, so ist die Kurzsichtigkeit andauernd, bei Fortwirken ihrer Ursachen sogar fortschreitend und gefährlich für das Auge. Schonung der Augen durch Vermeidung oder wenigstens Einschränkung des Nahesehens, namentlich des Schreibens, wobei streng auf gute Beleuchtung und aufrechte Haltung zu achten ist, häufiges Ausruhen der Augen, Entlastung des Anpassungsmuskels durch Sehen in die Ferne sind stets geboten. Passende Brillen heben die Sehstörung auf, können aber die Kurzsichtigkeit selbst nicht heben, auch ihr Fortschreiten nicht immer aufhalten. Für die Ferne ist der Gebrauch einer solchen Brille unbedenklich; so auch in der Schule für die Wandtafel, Karten und dergleichen mehr; für Nahesehen

ist zuweilen eine Brille nötig, um das Krummsitzen und den dadurch bewirkten Blutandrang zum Auge zu vermeiden, wo dann aber auch streng auf Geradesitzen zu halten ist. Keinenfalls aber sollte man Kinder Brillen tragen lassen, ehe ein Augenarzt die Augen untersucht und die passende Brille bestimmt hat, weil durch falschgewählte Brillen das Sehvermögen in hohem Grade geschädigt werden kann.

Das Ohr ist durch Waschen und gelegentliches Ausspritzen mit warmem Wasser rein zu halten, besonders wenn Staub und Sand hineingelangt ist, was bei den Spielen der Knaben sich häufig genug ereignet. Vor Verletzungen durch Schläge an den Kopf, durch Hineinbohren mit Fingern oder Werkzeugen, sowie vor Erkältungen muß das Ohr bewahrt bleiben. Beim kalten Bade schütze man es durch einen kleinen Wattepfropf, bei strenger Kälte durch Kappen, Hutbänder, Ohrklappen und dergleichen mehr; nach dem Bade trocknet man den Kopf sorgfältig ab und vermeidet kurz nach einem warmen Bade und nach dem Haarschneiden das Hinausgehen in kühle Luft oder nimmt eine warme Umhüllung. Eine hitzige Mittelohrentzündung, die mit heftigem Ohrenreißen und starkem Fieber einsetzt, kann unmittelbar aus einer Erkältung hervorgehen und das Hörvermögen für immer aufheben, wenn die Krankheit nicht rasch und energisch bekämpft wird. Auch Entzündungen oder Katarrhe der Nase und des Rachens können sich durch den von letzterem in das innere Ohr führenden Gang, die sogenannte Eustachsche Röhre oder Trompete, auf dasselbe ausbreiten und die gleichen schlimmen Folgen hervorrufen, was auch bei vielen Krankheiten, namentlich bei Masern, Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pocken recht oft geschieht. Deshalb ist unter allen solchen Umständen, besonders wenn

Schwerhörigkeit und Schmerzen eintreten, große Aufmerksamkeit geboten.

Die Gehörschärfe und das musikalische Gehör, die keineswegs gleichbedeutend sind, müssen durch Uebung entwickelt werden; für erstere ist namentlich die Sprache, sowohl das scharfe und deutliche Aussprechen, als auch das Verstehen des von Anderen Gesprochenen von großer Wichtigkeit. Das musikalische Gehör wird durch den Singunterricht geübt, der die beste Vorübung für andern Musikunterricht gibt.

Geruch und Geschmack sind als Wächter der Gesundheit zu schätzen und mehr, als üblich ist, zur Erfüllung dieser Aufgaben einzuüben. Man bewahre sie vor stärkeren Eindrücken, stumpfe sie nicht durch scharfe, brennende und stechende Gerüche und Geschmäcke ab, noch verweichliche und verwöhne man sie durch künstliche Wohlgerüche, Näschereien ꝛc. Dagegen übe man sie in der Erkennung und Schätzung der Reinheit der Luft, des Wassers, der Milch und anderer einfacher Speisen und Getränke: durch Uebung, das heißt durch häufige Wiederholung dieser Eindrücke und Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf dieselben können diese, meist viel zu wenig geschätzten Sinne, ebenso wie auch der Tastsinn zu hoher Vollkommenheit entwickelt und zu nützlichen Schützern und Helfern der Gesundheit erzogen werden. Der Tastsinn, mit welchem das Unterscheidungsvermögen für Wärmeunterschiede, der Temperatursinn und dasjenige für Druck- und Widerstandswahrnehmungen eng verbunden ist, bedarf der Schonung und Pflege der Haut, um durch Uebung ebenfalls zu hoher Leistungsfähigkeit ausgebildet werden zu können.

f. Gehirn und Geist.

Das Gehirn, das Organ des Geistes, durch welches er alle Eindrücke von außen aufnimmt und zu Bildern und Vorstellungen gestaltet, in welchem die Vorräte des Gedächtnisses abgelagert, und in welchem die Anstöße zu willkürlichen Vorstellungen und Entschlüssen ebensowohl wie zu gewollten Bewegungen und Handlungen gegeben werden, — das Gehirn hat im siebenten Lebensjahre sein rasches Wachstum beendet, vergrößert sich von nun an nur langsam, bildet sich aber innerlich stetig weiter aus, indem die Verbindungen seiner einzelnen Teile sich mehr und mehr vervollkommnen und dadurch den Geist in stand setzen, mehr Kenntnisse aufzunehmen und unter sich, sowie mit den bereits vorhandenen zu verknüpfen, sie zu ordnen und zu verarbeiten, ihren ursächlichen Zusammenhang aufzuspüren und zu beurteilen, wie auch die Wirkungen der Dinge auf einander und auf das Ich zu erkennen und seine Gegenwirkungen nicht mehr bloß durch augenblickliche Empfindungen und Triebe, sondern auch mehr und mehr durch Erfahrung und Urteil bestimmen oder auch zurückhalten zu lassen. Die Einbildungskraft ist sehr lebhaft und benutzt die immer reicheren Erfahrungen zu den mannigfaltigsten Umgestaltungen und Fortbildungen, wodurch die Kinder dieses Alters ihre Spiele ausschmücken und beleben. Das Gemüt ist weich und bildsam, die Stimmung wechselnd, von äußeren Einflüssen noch vorwiegend beherrscht. Im Zusammenleben mit anderen Kindern, wie überhaupt in Wechselwirkung mit der Außenwelt entwickelt sich mehr und mehr der Charakter.

In der Schule dieser Jahre wird vorzugsweise das Gedächtnis geübt, und zwar in den verschiedensten Rich-

tungen, durch Auswendiglernen von Worten, kleinen Erzählungen, Gedichten, von Zahlen, Anschauungen und dergleichen; Rechnen und Sprechen geben zu den verschiedensten Verbindungen und Veränderungen des Gelernten Anlaß. Das Gedächtnis kann für die eine oder für die andere Richtung mehr Anlage und Neigung haben, zum Beispiel für Erzählungen, für Rhythmus (Tonfall) und Reim, oder für Naturgegenstände, für Zahlen und Rechnen, oder für Sprachen und so weiter. Es soll und muß in diesen verschiedenen Richtungen geübt werden, nicht sowohl oder vielmehr nicht hauptsächlich um das Erlernte für alle Zeit zu behalten, als vielmehr um zugleich die Fähigkeit der Aneignung und der Anordnung des Neuen an Verwandtes in dem alten Vorrat einzuüben und dadurch die Aneignungsfähigkeit, das heißt das Gedächtnis selbst zu stärken. Auch hier wird durch Uebung die Kraft gestärkt, und das Gedächtnis muß geübt werden, so weit es geschehen kann, ohne ihm durch Ueberlastung zu schaden, was eintritt, wenn man ihm mehr oder andere Stoffe gibt, als es zu verarbeiten und sich anzueignen vermag. Jede Ueberlastung aber wird vom Gehirn entweder abgelehnt, wodurch es der Versuchung ausgesetzt wird, nunmehr auch anderes, Einprägungswertes abzulehnen, das heißt zerstreut, unaufmerksam und faul zu werden; oder sie führt zu Ermüdung und Unfähigkeit, zur Zerrüttung und Zerstörung der Arbeitskraft des Geistes.

Das richtige Verhältnis zwischen der Verarbeitungskraft des Geistesorgans und der Menge der empfangenen Eindrücke inne zu halten, ist eine der wichtigsten Aufgaben der Erziehung, sowohl für den Lehrer in der Schule, als auch für die Eltern im Hause. Nur wenn jenes innegehalten wird, kann einerseits das Gedächtnis zu seiner höchsten Leistungs-

fähigkeit ausgebildet werden, und wird andererseits jene Klarheit der Anschauungen, jene Schärfe des Denkens und Sicherheit des Urteils ausgebildet, welche nach seinen Anlagen jedem einzelnen — dem einen auf diesem, dem andern auf jenem Gebiete — erreichbar ist.

Die Einbildungskraft, deren höhere Stufe, die Gestaltungskraft, erst später ihre eigentliche Entwicklung beginnt, ist in diesem Alter so rege, daß es mehr Aufgabe der Schule und des Hauses ist, sie zu zügeln und zu regeln, als ihr noch mehr Stoff und Anregung zu bieten. Die Schule an sich thut dies auch keineswegs, aber die Fähigkeit des Lesens entwickelt sich oft recht früh zu einer förmlichen Lesewut, die alles Lesbare verschlingt und dabei das, was das Kind noch nicht versteht, überspringt oder durch eigene Ergänzungen vervollständigt, auch wohl zu ganz falschen Vorstellungen verarbeitet. Wenn schon das eigentliche Lesealter erst später beginnt, so wird doch auch von und an den Kindern der untern Schulstufe schon viel gesündigt, oft allein in der Absicht, sie von unruhigem, lärmendem Spiel und Toben zurückzuhalten, ihre Kleider zu schonen und hauptsächlich — wenn auch oft uneingestanden — um selber Ruhe vor ihnen zu haben. Diese Pflege der Einbildungskraft vermittels häufig mehr kindischen als kindlichen Lesestoffs — Näscherei statt Nahrung — nimmt das Kind oft so gefangen, daß für den Ernst der Schule wenig mehr übrig bleibt und daß das Kind, welches beiden Anforderungen nicht genügen kann, in der Schule und bald auch in der Entwicklung seiner Anlagen und Fähigkeiten zurückbleibt. Denn der Geist leidet unter unangemessener Nahrung nicht weniger als der Körper: auch er verlangt eine kräftige Kost, aus der er die ihm nötigen Stoffe

sich aneignen, seine Organe ausbilden und geistige Kräfte entwickeln kann.

Mit der Ueberreizung der Einbildungskraft, die ebenso wie durch Lektüre auch durch unpassende Erzählungen, durch Ammenmärchen, die nicht auf die erste Kinderstufe beschränkt sind, durch Schauer-, Schreck- und Gespenstergeschichten genährt und überfüttert werden kann, geht oft eine Verweichlichung des Gemüts, Kurzsichtigkeit und Schreckhaftigkeit, Furcht vor Gespenstern, Dieben, Räubern oder irgend welchen ungeahnten und unbegriffenen Gefahren zusammen, wodurch das Geistesleben tief gestört, die körperliche Entwicklung zurückgehalten und zu ernsten Krankheiten der Grund gelegt werden kann.

Die nachteiligen Wirkungen der Ueberbürdung des Gedächtnisses und der Ueberreizung der Einbildungskraft treten um so rascher und verhängnisvoller ein, je mehr gleichzeitig, einerlei ob infolge derselben oder durch andere Ursachen, Ernährung und Schlaf gestört sind. Begabte Kinder sind ihr noch mehr ausgesetzt als weniger begabte, denn wie feurige Renner wollen jene noch mehr thun, als von ihnen verlangt wird, und strengen sich um so mehr an. Schnell lernen darf aber nicht mit Leichtlernen verwechselt werden, weil die rasche Erledigung einer Arbeit mehr Kraft verbraucht als die langsame. Weniger begabte Kinder werden aber oft dadurch geschädigt, daß man von ihnen verlangt, sie sollten es den begabteren gleich thun, und durch Strafen, Nachhilfestunden, Arbeits- oder Privatstunden sie dazu reizen oder zwingen will. Jedes Kind wird durch die Stufe einer guten Schule, auf welcher es sich befindet, hinreichend in Anspruch genommen; vermag es wirklich nicht zu folgen, so soll man ihm Zeit lassen, sich zu entwickeln,

wobei seine Kräfte und Fähigkeiten oft in kaum geahnter Weise sich heranbilden und später das anscheinend Versäumte ohne Schwierigkeit nachholen; oder man soll es einer Schule anvertrauen, die geringere Ansprüche macht und seinen Anlagen und Fähigkeiten besser entspricht. Es kommt doch nicht darauf an, daß alle Kinder möglichst viel lernen, sondern daß sie das, was sie lernen, ordentlich und gründlich sich zu eigen machen.

Während bei den neben der Schule hergehenden Privatstunden, Arbeits- und Nachhilfestunden außer der Gefahr der Ueberbürdung noch diejenige besteht, daß die Schüler des selbständigen Denkens und Arbeitens sich entwöhnen, indem sie auf den Aufseher und Helfer sich verlassen, muß ein Teil des Privatunterrichts geradezu der unnützen Ueberlastung angeklagt werden. Und zwar ist dies der Musikunterricht, der einerseits, weil es sich doch nur um Spielen des Klaviers oder der Geige handelt, nicht als Arbeit, sondern im Gegensatz zur Schule und ihren Arbeiten als Erholung aufgefaßt wird, und weil andererseits die falsche Auffassung herrscht, der Unterricht müsse früh begonnen werden, um die kindliche Gelenkigkeit der Finger nicht verloren gehen zu lassen.

Das Spielen eines musikalischen Instruments ist aber in der That eine sehr zusammengesetzte und anstrengende Geistes- und Körperthätigkeit. Die Noten sollen in ihrer Bedeutung geistig erfaßt, mit dem Mechanismus des Instruments verbunden, durch Muskelthätigkeit in Töne umgewandelt und von dem Gehör wahrgenommen, geprüft und gewürdigt werden; ihre Verbindung in der Zeit zu Rhythmen und Melodien, zu Harmonien 2c. erfordert die gespannteste

Aufmerksamkeit der Sinne, des Geistes und der Bewegungsapparate: kurz, man braucht sich nur den Hergang und die Thätigkeit dieses Spielens einmal genau vorzustellen oder noch besser mit vollem Bewußtsein auszuführen, um alsbald zu erkennen, daß es sich hier nicht um leichtes Spiel und Erholung, sondern um anstrengende Arbeit handelt.

Die sogenannte Gelenkigkeit der Finger wird nicht durch die Jahre beeinträchtigt, sondern höchstens durch schwere Arbeit, welche Haut und Knochen dick und die Muskeln schwer macht, was auch durch fortgesetztes Klavierspielen nicht verhindert werden könnte. Sonst besteht die Beweglichkeit der Finger, die unter jener Bezeichnung verstanden wird, lediglich in der Beweglichkeit der die Finger, die Hände und Arme bewegenden Muskeln und kann erst dann zu einiger Bedeutung ausgebildet werden, wenn diese eine gewisse Kraft erlangt haben. Da letzteres trotz allen Uebens vor dem zwölften bis vierzehnten Lebensjahre selten oder niemals zu erreichen ist, so erhellt daraus, daß die früheren Klavierstunden mindestens unnütz, meistens aber schädliche Quälereien sind, weil sie Gehirn und Muskeln, Geist und Körper nicht nur ohne nützlichen Erfolg anstrengen, sondern eben wegen der nicht ausreichenden Leistungsfähigkeit den Schülern falsche Haltungen und Bewegungen der Arme, Hände und Finger angewöhnen, die später erst mit Mühe ihnen wieder abzugewöhnen sind, bevor sie lohnende Erfolge von gutem Musikunterricht haben können.

Zu diesen schwerwiegenden, durch die Zustimmung hervorragender Musiklehrer gestützten Gründen gegen vorzeitigen Beginn des Musikunterrichts kommen noch andere, wenigstens für sehr viele Fälle. Da die Musik der Schule untergeordnet ist, so kann der Unterricht nur außer, das heißt

nach den Schulstunden, das Ueben nur nach Vollendung der häuslichen Arbeiten stattfinden; also immer nur, wenn Leib und Seele ermüdet sind. Von den kümmerlichen Erfolgen solcher Klavierstunden mittags und abends wissen die kaum minder als die Kinder geplagten Lehrer oder meistens Lehrerinnen gar traurige Liedlein zu singen! Ferner sieht jedermann ein, daß solche kindliche Anfänger mit ihren ungeschickten Fingern 2c. jedes gute Instrument verderben, weshalb sie dann minder gute oder ein, wie es in den Anzeigen zu heißen pflegt, „Klavier für Anfänger passend" erhalten. Endlich ist auch das allbekannt, daß der früh Unterrichtete sehr langsame und dürftige Fortschritte macht, daß ihm dadurch sehr oft die ganze Musik verleidet wird, oder daß sich später sein Mangel an Anlage herausstellt und daß infolge dieser Einsicht nun auch niemand diesen Musikunterricht für Kinder teuer bezahlen will und deshalb eine recht billige Musiklehrerin nimmt, die oft selbst nicht mehr kann, als die Tonleiter hacken und ein paar Tänze heruntertrommeln. Daß solche Ausgaben noch viel schlimmer sind als Geld wegwerfen, weil sie außer dem Gelde die Kräfte und den guten Willen der Kinder vergeuden, sollte eigentlich jeder halbwegs verständige Mensch einsehen!

Also verschont die Schulkinder wenigstens bis zum zwölften, noch besser bis zum vierzehnten Lebensjahre mit Klavier- und Geigenstunden, laßt sie aber an den Singstunden fleißig Anteil nehmen und ermuntert sie sonst, zu Hause und im Freien, zu frischem, fröhlichem Singen, denn dadurch wird ihr Geist entlastet, Gehör und Stimme ohne Anstrengung geübt, Brust und Lunge gekräftigt.

Die kleinen Mädchen, welche auch durch Klavierstunden vorzugsweise belastet sind, haben ausschließlich die Last der

feinen Handarbeiten zu tragen, durch die ihre Sitzstunden erheblich vermehrt, ihre Augen häufig noch mehr als durch Schularbeiten geschädigt werden. Werden doch diese Arbeiten zu Weihnachten und zu Geburtstagen nicht allein für Eltern und Geschwister, sondern auch für alle möglichen Tanten, Gönnerinnen und Freundinnen, mit solcher Unterschätzung der zu leistenden Arbeit angefangen und mit solcher Hast und Anstrengung gefördert, daß Bewegung und Schlaf in hohem Grade darüber vernachlässigt werden. Freilich fällt diese Belastung vorzugsweise auf die nächsthöheren Schuljahre, aber der Grund und Anfang liegt schon in den untersten Klassen, ja sogar schon im Kindergarten, wo die Kinder veranlaßt werden, Geschenke zu arbeiten, deren Ausführung weit über ihre Kräfte geht, so daß zur Ehre der Schule die Lehrerinnen in mühsamen Nachtstunden fertig machen, was die Kinder dann mit lügenhaftem Stolz als ihr Werk überreichen. Wie das mit der „Erziehung zur Wahrheit" stimmt, soll hier nicht erörtert werden, aber daß es mit der Gesundheitspflege der Schülerinnen und der Lehrerinnen nicht stimmt, kann gar nicht scharf genug ausgesprochen werden.

Der Handfertigkeitsunterricht für Knaben, dem in neuester Zeit so große Wichtigkeit beigelegt wird, fordert wegen des immerhin möglichen gesundheitswidrigen Einflusses zur Vorsicht auf. Auch er soll nicht zu früh beginnen, nicht die Bewegungsstunden der Knaben (in der Turnhalle und im Freien) verkürzen, noch endlich die geistigen und körperlichen Kräfte übermäßig belasten. Auf der untersten Stufe sind unbedingt nur die leichtesten Arbeiten vorzunehmen. In vorsichtiger Weise betrieben und als Unterricht in den allgemeinen Schulplan und in die zulässige Schulzeit ein=

geordnet, kann der Handarbeitsunterricht der Mädchen wie der Knaben allerdings nicht bloß als Anleitung zu nützlichen Beschäftigungen, sondern auch als Entlastung von der eigentlichen Geistesarbeit, sowie auch, richtig gehandhabt, als wichtiges Hilfsmittel der Erziehung geschätzt und verwendet werden.

Die Folgen der Ueberbürdung, die natürlich um so leichter eintreten, je weniger die Kinder geistig und körperlich der Arbeit gewachsen sind, und je weniger zu Hause auf gute Ernährung, Pflege, Erholung und Ruhe Bedacht genommen wird, zeigen sich zuerst durch Veränderungen in den Leistungen und im Benehmen, in Veränderungen der Gesichtsfarbe, in Verschwinden der Eßlust, in Schlafsucht oder Störungen des gesunden Schlafes. Von Natur und Gewohnheit fleißige und begabte Kinder werden in der Schule unaufmerksam, vergeßlich, in ihren Arbeiten flüchtig, sie schämen sich ihrer verminderten Leistungen, geraten in weinerliche, zornige oder kleinmütige Stimmung, die bald zu gänzlichem Nachlassen der Energie führt, womit die Trägen und Gleichgiltigen von vornherein zu beginnen pflegen. Die Gesichtsfarbe ersterer ist anfangs wechselnd zwischen flüchtigem Erröten und Erbleichen, das Auge schwimmt in Thränen oder sieht matt, verschleiert, ergeben oder gleichgiltig aus; die Gesichtszüge, anfangs gespannt, werden allmälich schlaff. Die Eßlust pflegt sich zu vermindern, auch die Verdauung wird unregelmäßig, oft träge; der Schlaf ist, trotz häufig vorhandener Schläfrigkeit oft unruhig, durch ängstliche Träume gestört, stellt sich spät ein und bringt keine Erquickung, so daß das Erwachen und Aufstehen sehr erschwert ist. Die Uebermüdeten scheuen auch die körperliche Bewegung, fürchten die Gesellschaft ihrer sonstigen

Spielgenossen, werden gleichgiltig gegen ihre Freunde und alles, was sie sonst interessirt hat; sie ergeben sich endlich am liebsten einsamen Träumereien ohne rechten Inhalt, einer Art gedankenloser Lesewut oder kindischen Spielereien, denen sie längst entwachsen waren, auch wohl allerlei mehr oder weniger thörichten Schwärmereien.

Wird dem Fortschreiten des Uebels nicht Einhalt gethan, wobei ärztliche Hilfe zur genauen Kenntnis des gesamten Zustandes, seiner Ursachen und Entwicklung, wie zur richtigen Behandlung, auch zur Vertretung gegen falsche Urteile, wenn nicht stets notwendig, so doch nützlich sein wird, — so kann es zu wirklicher Erschöpfung des Gehirns, zu langdauerndem oder unwiderbringlichem Verluste der Fähigkeiten, zu schleichenden Gehirnkrankheiten und endlich zu wirklichen Geisteskrankheiten kommen. Man verschließe sich also nicht der Kenntnis der Sachlage, halte nicht für Leichtsinn oder Trägheit, was krankhaft ist, und säume nicht, mit Energie und Geduld die Wiederherstellung zu erstreben; denn von allen Erschöpfungszuständen sind diejenigen des Gehirns am schwersten und am langsamsten zu heilen.

Die schwereren Formen und Folgen der Ueberbürdung kommen zwar in der Regel erst auf den höheren und höchsten Schulstufen vor, aber die unteren sind keineswegs frei davon, legen oft den Keim, der sich erst später in drohender Gestalt entwickeln wird, und geben jedenfalls die beste Zeit, Körper und Geist so auszurüsten, daß die notwendigen Anstrengungen der Schule nicht nur ohne Schaden, sondern vielmehr mit Nutzen, das heißt mit Gewinn an Kräften ebensowohl wie an Kenntnissen und Fähigkeiten, überwunden werden können.

Die Schule schadet in der untersten Stufe manchmal

durch zu scharfen oder, wie das Modewort lautet, zu schneidigen Beginn, da die kleinen Kinder, welchen gerade die zarteste und sorgsamste Behandlung nötig thut, nur zu oft jungen, pädagogisch nicht gehörig vorbereiteten und unerfahrenen Lehrern und Lehrerinnen überantwortet werden. Ferner wird hier am meisten durch Ueberanstrengung des Gedächtnisses, durch Ueberfüllung mit unverstandenen und wenigstens dem Kinde unverständlichen Dingen gesündigt. Dagegen vermögen die einzelnen Eltern natürlich sehr wenig; indessen werden verständige Vorstellungen an den Lehrer oder den Schulvorstand doch nicht ganz ohne Erfolg sein. Um so mehr liegt aber hierin ein Grund, Verständigung und Vermittlung zwischen Haus und Schule und besonders die gesundheitliche Ueberwachung der Schulen zu erstreben.

Die meisten Schädigungen der jüngeren Kinder fallen aber sicher dem Hause zur Last, wie teilweise aus den vorausgegangenen, teilweise aus den nachfolgenden Erörterungen erhellen wird.

Die erste Schädigung oder wenigstens Gefährdung besteht darin, daß die Schule nicht nach den Fähigkeiten des Kindes, sondern nach dem Stande, den Vorurteilen und dem Ehrgeize der Eltern gewählt wird. Da es aber in jedem Stande mehr und weniger befähigte, sowie auch unbefähigte Kinder gibt, so sollte die Wahl der Schule hiernach getroffen oder, wenn sie sich als verfehlt herausstellt, alsbald berichtigt werden. Schließlich entscheidet doch nicht die Schule, welche sie durchlaufen, sondern das, was sie an Kenntnissen und Tugenden in derselben gewonnen haben, den Wert des Jünglings und der Jungfrau, die aus den Vorbereitungen in einen Beruf, aus der Schule in das Leben eintreten wollen.

Die zweite Schädigung besteht darin, daß dem Geiste der Schulkinder zu Hause nicht diejenige Pflege und Schonung zu teil wird, deren sie bedürfen, um den notwendigen Anforderungen der Schule zu entsprechen und später mit Fähigkeit, Mut und Kraft in das Leben hinüberzutreten.

Die Gesundheitspflege des Gehirns beruht großenteils auf dem normalen, gesundheitsgemäßen Verlaufe der anderen Körperfunktionen. So einflußreich das Gehirn ist und so sehr es mit vollem Rechte den ersten Rang im Organismus beansprucht, muß es doch beständig von gesundem Blute durchspült, ernährt und von seinen verbrauchten Bestandteilen befreit werden. Fehlt es in der einen oder in der andern Beziehung, so versagen die Sinne und die Muskeln, die Gefühle und die Gedanken, das Urteil und der Wille. Zusammenschnüren des Halses, wodurch im Gehirn Blutstockung entsteht, Aufhebung des Atmens durch Untertauchen in Wasser oder eine nicht atembare Luftart ꝛc. haben die gleiche Wirkung, die Sinne zu umnebeln, den Willen und die Bewegungen zu hemmen, das Bewußtsein aufzuheben. Bleiben im Blute gewisse Bestandteile zurück, welche von den Ausscheidungsorganen daraus entfernt werden sollten, oder werden ihm durch die Atmung, den Magen oder auf anderen Wegen gewisse Stoffe zugeführt, wie zum Beispiel Chloroform, Morphium, Alkohol und viele andere, so wird auch dadurch Empfinden und Wollen verändert und bei stärkerer Wirkung aufgehoben. Nach manchen Genußmitteln wird die Stimmung heiterer, das Selbstgefühl gehobener, der Wille freier; andere, oder auch dieselben Mittel in größeren Mengen, bringen andere, oft entgegengesetzte Wirkungen hervor, was ja von den geistigen Getränken allgemein bekannt ist.

Das Gehirn und seine Verrichtungen als Werkzeug des Geistes sind also abhängig von guter Beschaffenheit und gehörigem Wechsel des Blutes, was durch Atmen in gesunder Luft, durch dem Alter und den Verdauungskräften angemessene Nahrung, durch Sorge für regelmäßige Ausscheidungen, hauptsächlich infolge von gehöriger Hautpflege und gehöriger Körperbewegung 2c. bewirkt wird, wie in den früheren Abschnitten ausführlich dargelegt ist.

Das Gehirn bedarf aber auch der Ruhe, um von Zeit zu Zeit von verbrauchten Stoffen, die wegen ihrer hemmenden Wirkungen auf seine Thätigkeit Ermüdungsstoffe heißen, vollständig befreit zu werden, und um andererseits genügende Vorräte von denjenigen Stoffen, welche zu seiner Thätigkeit nötig sind, aus dem durchströmenden Blute aufzunehmen und anzusammeln. Solches Ausruhen und Ergänzen geschieht teilweise schon während der Abwechslung zwischen verschiedenen einander möglichst entgegengesetzten Thätigkeiten, zum Beispiel zwischen Lesen und Schreiben, zwischen Rechnen (Mathematik) und Sprachen, zwischen Uebungen des Gedächtnisses und der Einbildungskraft und anderes mehr, noch mehr wenn an die Stelle der geistigen Arbeit eine körperliche Thätigkeit, an die Stelle der gebundenen eine freie tritt, zum Beispiel wenn zwischen die Unterrichts- und Hausarbeitsstunden Turnen und Turnspiele, Thätigkeit im Hause, im Garten und Felde, Baden, Eislaufen oder einfache Erholungsspiele eingeschaltet, oder aber nach ihrer Beendigung vorgenommen werden. Nur dürfen die Erholungsbeschäftigungen und Zerstreuungen nicht die Körperkräfte übermäßig in Anspruch nehmen, noch den Geist und die Sinne ihrerseits stark anstrengen, wie zum Beispiel Konzerte, Theater, Tanzvergnügungen und Bälle,

noch endlich, was diese und andere sogenannte Zerstreuungen oft in hohem Maße thun, die wirklich vollständige Ruhe, den Schlaf, abkürzen oder sonst beeinträchtigen. Die Leistungs- oder Ertragungsfähigkeit verschiedener Kinder ist auch in diesen Beziehungen sehr verschieden, so daß jedes Kind genau geprüft und beurteilt sein will, wozu verständige und denkende Eltern, die doch ihre Kinder am genauesten kennen, am besten befähigt sein sollten. Lebhafte und bewegliche Kinder bedürfen und verlangen im allgemeinen weniger Anregungen und Zerstreuungen als träge und schwer bewegliche, jedoch ist es viel richtiger, in diesen Beziehungen lieber zu wenig, als zu viel zu thun.

g. Der Schlaf.

Völlige Ruhe und Erholung genießt das Gehirn und der ganze übrige Körper nur im Schlaf. In demselben ruhen die Sinne und die Muskeln, das Empfinden, das Denken und Wollen, während Atmen und Verdauung, Blutbildung, Blutbewegung und Blutreinigung ungehindert und nicht gestört durch äußere Einflüsse regelmäßig von statten gehen. Ja, während des Schlafes befreien das Gehirn und die übrigen Organe sich am vollständigsten von den durch Geistes- und Leibesarbeit erzeugten Ermüdungsstoffen, und nehmen dagegen auch im Vorrat neue Stoffe auf, welche die Kräfte für die kommende Tagesarbeit hergeben sollen. Daher empfinden wir den Schlaf als erquickend und erwachen nach gesundem Schlaf frisch an Leib und Seele, arbeitsfähig im Gehirn und in den Muskeln.

Damit der Schlaf seine erfrischende, Leib und Seele zu neuer Leistungsfähigkeit herstellende Wirkung voll entfalten kann, müssen gewisse Bedingungen erfüllt werden.

1) Leib und Seele müssen hinlänglich ermüdet, dürfen aber nicht durch Ueberanstrengung völlig erschöpft sein, noch sich in einem Zustande der Aufregung befinden. Der erregte Geist kann so wenig wie der erregte Körper alsbald zu ruhigem Schlafe gelangen, sondern arbeitet noch fort, hindert das Einschlafen, schreckt wieder empor oder setzt die voraufgegangene Arbeit in unruhigen, wirren Träumen fort, während unwillkürliche Muskelbewegungen oder Zuckungen, heftige Herzbewegungen und unregelmäßiges Atmen auch den Körper nicht zur Ruhe kommen lassen. Deshalb ist es notwendig, besonders bei den so erregbaren Kindern, daß dem Schlafengehen eine Zeit verhältnismäßiger Ruhe, leichter Körperbewegung, ruhige Unterhaltung, ein nicht aufregendes Spiel, aber durchaus kein Lernen oder sonstiges Arbeiten voraufgehe. Auch dürfen weder erregende Getränke, noch eine starke Mahlzeit mit schwer verdaulichen Speisen kurz vor dem Schlafen eingenommen werden.

2) Die äußeren Einrichtungen müssen völlige Ruhe und ungestörten Fortgang der im Schlafe nicht unterbrochenen Körperverrichtungen gestatten. Das Schlafzimmer muß also ruhig sein, so daß die Kinder nicht durch äußeren Lärm gestört werden; gewohnte Geräusche stören wenig, ungewohnte, plötzlicher Lärm, rauschende und lebhafte Musik können den Schlaf ganz verjagen, oder wenigstens durch unruhige und ängstliche Träume ihn stören und seiner erquickenden Wirkung ganz oder großenteils berauben. Ferner muß das Schlafzimmer gute, reine Luft haben, nicht bloß beim Zubettegehen, sondern auch während der ganzen Nacht: also muß es bei Tage und abends gut gelüftet werden, muß hinlänglichen Raum und auch in der Nacht so viel Luftwechsel haben, daß morgens kein oder doch nur sehr wenig Schlaf-

stubengeruch für den Hereintretenden bemerkbar ist. Dies wird im Sommer durch Offenlassen eines oberen Fensters, am besten eines solchen mit Jalousieklappen, die, je nach der Witterung, weiter oder enger gestellt werden, im Winter durch mäßiges Heizen, am besten in einem dauernd brennenden Ofen, bewerkstelligt. Kinder im Winter kalt, das heißt ungeheizt, schlafen zu lassen, bietet keine Vorteile; im Gegenteil, wegen des geringeren Luftwechsels atmen die Kinder schlechtere Luft; wegen der Kälte eilen sie abends ungereinigt ins Bett und lassen es morgens bei sehr flüchtiger Reinigung bewenden; treten kaum erwärmt ihren Schulweg an und sind überhaupt häufigen und hartnäckigen Erkältungen ausgesetzt. Außerdem veranlaßt ein kaltes Zimmer die Kinder, Hände und Arme unter die Decke zu stecken, wo sie leicht an falsche Orte geraten und zu schlechten Gewohnheiten Anlaß geben. Abhärtung wird durch ein kaltes Schlafzimmer in keiner Weise erzielt; allerdings darf es auch nicht zu warm sein, weil dadurch unruhiger, nicht erquickender Schlaf, störende Träume und Schwitzen mit seiner Folge von Verweichlichung erzeugt werden. Für gesunde Kinder dürfte eine Wärme von 10 bis 12 Grad Réaumur am zuträglichsten sein; bei Schnupfen und Husten brauchen sie mehr Wärme.

Das Bett sei fest und eben, damit der Körper ausgestreckt, ohne Beengung der Brust und des Unterleibes darin liegt, weil dadurch Haltungsfehler ausgeglichen, Störungen des Atmens und der Verdauung, die am meisten unruhige Träume und Beängstigungen hervorrufen, vermieden werden; nur der Kopf soll durch ein mäßig festes Kissen wenig erhöht sein. Eine mit gutem trockenem und lockerem Stoff gefüllte Matratze auf Springfedern, Drahtnetz oder allenfalls auf

grobem, weitmaschigem Leinen gibt die beste, weil sie luftig, trocken und wärmehaltend ist; feste Bretterböden und dergleichen mehr sind nachteilig, weil sie keine Luft durchlassen und die Matratzen auf ihnen bald hart und dumpfig, übelriechend und feucht werden. Unterbetten sind im allgemeinen nicht nötig, außer etwa bei strenger Kälte, sowie für zarte, blutarme und daher wenig Eigenwärme erzeugende Kinder. Statt ihrer kann man auch wollene Decken auf die Matratzen legen, die auch zum Zudecken den Vorzug verdienen, weil sie leicht sind, durch Anschmiegen den Körper warm halten und doch den Luftwechsel nicht aufheben. Steppdecken mit Wattefüllung sind weniger schmiegsam und werden im Gebrauch fest und luftdicht, lassen sich auch nicht so gut reinigen, wie Wolldecken. Ein leichtes Federbett kann nach Bedarf ohne allen Schaden zu Hilfe genommen werden, da es ebenfalls luftdurchlässig ist. Unmittelbar an den Körper gehören außer einem weißen Hemde von Leinen, Halbleinen oder locker gewebter Baumwolle zwei Laken von denselben Stoffen, deren Reinlichkeit leicht zu beurteilen und durch Waschen am leichtesten wieder herzustellen ist. Wollene Umhüllung gewährt keine Vorteile; ihre Reinlichkeit ist schwer zu beurteilen und viel schwerer wiederherzustellen, was namentlich bei Krankheiten von Bedeutung ist, weil Krankheitsstoffe viel fester an wollenen Geweben haften als an leinenen. Alle Bettstücke müssen jeden Morgen vollständig auseinandergelegt, ausgebreitet oder über Gestelle gehängt und so lange einem kräftigen Luftzuge ausgesetzt werden, bis keinerlei Geruch ihnen mehr anhaftet. Im Sommer müssen alle Bettstücke außerdem öfter im Freien ausgelüftet, dem Sonnenscheine ausgesetzt und tüchtig ausgeklopft werden.

Das Schlafzimmer soll ziemlich dunkel und jedenfalls

gegen grelles Licht geschützt sein, weil dies sowohl den Schlaf stört, als auch die Augen blendet. Völlige Dunkelheit ist nicht nötig, im Sommer auch nicht einmal zweckmäßig, weil durch plötzlich eingetretene Helle die Augen sehr angegriffen werden. Außerdem hemmt zu dichtes Verhängen der Fenster den so sehr wünschenswerten Luftwechsel.

3) Die Dauer des Schlafes muß sich nach dem Bedürfnis richten, welches ebenso wie das Nahrungsbedürfnis einigermaßen verschieden ist. Erregbare, lebhafte Kinder, die bei Tage geistig und körperlich mehr arbeiten, brauchen mehr Schlaf, obwohl es nicht selten Mühe macht, sie dazu zu bringen. Im allgemeinen haben Kinder vom sechsten bis zum zehnten Lebensjahre zwölf, vom zehnten bis vierzehnten Lebensjahre zehn Stunden Schlaf nötig, und zwar ist es zweckmäßig, mindestens ein Drittel dieser Zeit vor Mitternacht zu legen, da späteres Aufbleiben sie sehr aufzuregen oder zu übermüden und dann den Schlaf zurückzuhalten oder unruhig zu machen pflegt. Das alte Sprichwort: „Eine Stunde Schlaf vor Mitternacht ist besser als zwei nach Mitternacht", ist besonders für Schulkinder von unbestreitbarer Giltigkeit. Sie sollten deshalb regelmäßig um sieben, spätestens um acht Uhr zu Bette sein, oder wenn die andauernde Tageshelle und die nach großer Tageshitze später eintretende Abendkühle ein Hinausschieben dieser Zeit nötig macht, sollten sie nicht morgens länger schlafen (oder im Bette liegen!), sondern zu einer Mittagsruhe von etwa einer Stunde angehalten werden. Daß viele Kinder im Sommer herunterkommen, liegt meistens weniger an der Hitze, als an Abkürzung des Schlafes.

4) Aufstehen sollen die Kinder jedenfalls, sobald sie ausgeschlafen haben. Das Nachschlafen oder morgens halb-

wachend und wachend im Bette liegen, gibt keine Erholung, sondern macht den Kopf schwer, die Glieder träge, Leib und Seele unlustig und unfähig zur Arbeit. Das geht ihnen oft viele Stunden nach, und es gilt mit Recht als Schimpf, Langschläfer genannt zu werden. Nicht der lange, sondern der feste Schlaf gibt Erfrischung von der Tageslast und Freudigkeit zu neuer Tagesarbeit. Ihn regelmäßig zu erzielen, dazu trägt aber nichts besser bei als die Gewöhnung an Frühaufstehen, und die ersten Schuljahre sind die Zeit, wo diese Gewohnheit am leichtesten zu erzielen und am festesten einzuprägen ist. Frühaufsteher verlängern ihr Leben nicht nur dadurch, daß sie in den Frühstunden beste Arbeitszeit gewinnen, wie das wahre Sprichwort heißt „Morgenstunde hat Gold im Munde", sondern es vermehrt auch die Jahre des Lebens, wie ein anderes Sprichwort sagt: „Wer früh ißt, stirbt spät". Die meisten Leute, welche ein hohes Alter erreichen und auf ein arbeitsames und thatenreiches Leben zurückblicken, rühmen sich, zeitlebens Frühaufsteher gewesen zu sein, und schreiben dieser Gewohnheit zum guten Teil ihre Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit zu.

Schulkinder müssen spätestens eine Stunde vor der Zeit aufstehen, wo sie ihren Weg zur Schule anzutreten haben, damit sie sich ordentlich waschen und ankleiden, auch in Ruhe ihr Frühstück verzehren können. Wenn Kinder schwer an diese Ordnung zu gewöhnen sind, was selten genug vorkommen dürfte, wofern die Eltern, wie es sich gehört, mit gutem Beispiel ihnen vorangehen, dann dürfte eine Art häuslicher Appell nach Art des militärischen am Platze sein: sie hätten fertig gerüstet anzutreten, wären auf Sauberkeit ihrer Person und Kleidung, auf verzehrtes und mitgenommenes Frühstück, sowie auf Schulbücher und Hefte

zu prüfen; meistens wird sicher die Erwartung genügen, um Ordnung zu schaffen, nötigenfalls können ja auch Rügen und Strafen verhängt oder Belohnungen zuerkannt werden.

h. Schularbeiten im Hause.

Von der schulfreien Zeit ist ein gewisser Teil zu bestimmter Stunde für die häuslichen Arbeiten festzulegen. Nach den Ansprüchen der Schule, nach der Leistungsfähigkeit und Arbeitsgeschwindigkeit der Schüler, sowie nach der ihnen gewährten Tageszeit und Ruhe wird die Arbeitszeit etwas verschieden zu bemessen sein. Da Aerzte und Pädagogen heute darin einig zu sein scheinen, daß die wesentliche Arbeit in der Schule und nur recht wenig den Hausaufgaben zu überlassen ist, so werden hoffentlich auch die Eltern verschwinden, welche von der Schule recht viele Hausaufgaben verlangen, damit ihre Kinder „keine Zeit haben, Dummheiten zu machen.“ Trauriges Zeichen für die Eltern, wenn sie nicht anders als durch Zwangs-Schularbeiten ihre Kinder zu beschäftigen und von Unarten zurückzuhalten wissen!

Kinder von sieben und acht Jahren sind noch unfähig zu selbständiger Uebung des Geistes und bringen es nur mit Hilfe anderer fertig, den Lehrstoff dem Gedächtnis einzuprägen. Dies soll nur in der Schule nach bewährter Methode geschehen, nicht aber zu Hause von Leuten, welche diese Methoden nicht oder doch nicht genau kennen. Für diese Jahre sollen demnach überhaupt keine Hausaufgaben gegeben werden. Nach Vollendung des achten Jahrs darf man ihnen einige selbständige Arbeit zumuten, aber bis zum zehnten Jahre nicht mehr als höchstens eine halbe Stunde täglich, etwa drei Stunden wöchentlich; vom zehnten bis

zwölften Jahr kann täglich eine Stunde, wöchentlich gegen fünf Stunden, zugestanden werden. Brauchen die Kinder mehr Zeit zur Erledigung ihrer Aufgaben, so hat man sich zunächst davon zu überzeugen, daß sie ordentlich arbeiten, vollständig bei der Sache sind, weder durch Zerstreutheit und andere Gedanken und Beschäftigungen, noch von außen her gestört werden. Findet sich dies alles in Ordnung, so ist täglich genau aufzuschreiben, wie viel Zeit das Kind zur Erledigung seiner Arbeiten gebraucht, und, ohne ihm davon Mitteilung zu machen, mit dem Lehrer oder Schulvorsteher Rücksprache zu nehmen. Es kann sein, daß das Kind der Schule oder der Klasse nicht gewachsen ist, oder auch, daß es nur zeitweilig nicht leistungsfähig genug ist, zum Beispiel infolge von Körperschwäche, von mangelhafter Ernährung, körperlicher Ueberanstrengung, Mangel an Schlaf, oder auch von beginnenden oder eben überstandenen Krankheiten; es kann aber auch sein, daß dem Kinde zu viel aufgegeben ist, besonders wenn es von mehreren Lehrern unterrichtet wird, die von einander und der Größe ihrer Anforderungen nicht genug wissen. Sobald man über die Ursachen der längern Arbeitsdauer klar ist, muß für die dadurch bedingte Art der Abhilfe schleunig gesorgt werden; Nachhilfestunden und dergleichen mehr werden nur in seltenen Fällen nützen, meistens aber durch die noch größere Ueberlastung, oder auch durch die Gewöhnung an unselbständiges Arbeiten schaden. Es ist vielleicht möglich, daß auf solche Art ein schwaches Kind in der gewöhnlichen Zeit durch die Klasse gebracht wird; in der Regel wird es dann aber einmal in einer höheren Klasse zum Uebersitzen kommen, was doch viel störender und unangenehmer ist. Am schlimmsten ist es aber jedenfalls, wenn ein Kind durch Ueberanstrengung in

seiner Gesundheit geschädigt oder gar für immer weniger leistungsfähig gemacht wird. Also muß in jedem Falle die Leistungsfähigkeit des Kindes geprüft und im Auge behalten werden, um darnach, nicht aber nach dem durch die Wünsche und Hoffnungen, den Ehrgeiz oder etwa auch den Mangel an Einsicht und Verständnis begründeten Verlangen der Eltern, zu beurteilen, welche Anstrengungen dem Kinde ohne Schaden für sein leibliches und geistiges Wohl zugemutet werden dürfen.

Nachhilfestunden sollen also auch nicht über das zulässige Maß an Zeit und Anstrengung für die häuslichen Arbeiten hinausgehen, noch die freien Halb- und Ganztage oder die Ferien belasten, weil die Ruhe und Erholung dieser freien Zeiten für die Gesundheit der Kinder notwendig sind. In keinem Falle darf man Nachhilfestunden zu dauernder Einrichtung werden lassen; vielmehr sollen sie stets nur zeitweilig dienende Aushilfemittel für einen besonderen Zweck sein, also etwa zur Ausfüllung von Lücken in den übrigens für die Klasse ausreichenden Kenntnissen, die durch kurze Schulversäumnis (infolge von Krankheiten) oder durch Wechsel der Schule (bei Wohnortsveränderungen) und dergleichen mehr entstanden sein mögen. Dabei ist selbstverständlich mit großer Sorgfalt darauf zu achten, daß nicht durch diese Ueberstunden eine Ueberlastung geschaffen werde, und daß also die ordnungsmäßig für das Alter und die Klasse zulässige Stundenzahl nicht auf längere Zeit wesentlich überschritten und daß jedenfalls, sobald sich die ersten Zeichen der Ermüdung und Ueberbürdung einstellen, Einhalt gethan werde.

Arbeitsstunden haben dagegen den Zweck, nicht dem Wissen etwas hinzuzufügen, sondern die Art und Weise, die Methode des Arbeitens zu lehren, Träge zur Arbeit zu

nötigen, Unaufmerksame und Zerstreute zur Aufmerksamkeit und Sammlung, zur zweckmäßigen Anwendung ihrer Kräfte anzuhalten. Da zu den Arbeitsstunden meistens ältere Schüler und Schülerinnen, Studenten und junge Mädchen, welche die Schule noch nicht lange verlassen haben, allenfalls auch jüngere Lehrer und Lehrerinnen, die ihre dürftige Einnahme etwas verbessern wollen, genommen zu werden pflegen, so ist auch hier in der Regel Achtsamkeit darauf zu verwenden, daß sie ihre Aufgabe richtig erfassen und erfüllen, und nicht etwa geradezu bei der Abfassung der Schularbeiten helfen, wodurch neben einer oft bleibenden Unselbständigkeit leicht das Gegenteil von dem Beabsichtigten erreicht werden könnte.

Es versteht sich von selbst, daß die Kinder auch schon zu diesen kurzdauernden häuslichen Schularbeiten eine bestimmte Zeit und einen ruhigen Platz haben müssen, damit sie ungestört ihre Arbeit machen können und von vornherein an den Ernst der gleichmäßigen Arbeit gewöhnt werden. Wo man einen solchen Platz und solche Zeit ihnen im Hause nicht gewähren kann, sind am ehesten Arbeitsstunden gerechtfertigt.

Für die häuslichen Arbeiten brauchen die Kinder ebenso wie in der Schule (S. 60 ff.) passende Arbeitstische und Sitze mit guter Beleuchtung, damit nicht zu Hause verdorben werde, was in Bezug auf Körperhaltung und Augenschonung in der Schule richtig gemacht wird. Man darf sich nicht dabei beruhigen, daß die Zeit der Hausarbeiten in diesem Alter zu kurz sei, um irgend wesentlichen Schaden bringen zu können. Die Kinder sind eben noch zarter und weniger widerstandskräftig als in reiferem Alter und verlangen deshalb größte Schonung. Außerdem kann man sie nicht früh genug an alles das gewöhnen, was sie zu ihrem eigenen

Wohle später beobachten müssen: hier also an Ordnung und richtige Körperhaltung beim Lesen und Schreiben. Endlich sind auch die Einrichtungen an Tischen und Stühlen leicht so zu treffen, daß sie für die ganze Schulzeit ausreichen, am besten in der Form von verstellbaren Arbeitspulten, wie sie von M. Hermann, Elsässer und anderen geliefert werden.

i. Strafen und Belohnungen.

Durch Strafen sowohl wie durch Belohnungen kann die leibliche und geistige Gesundheit des Kindes auf mancherlei Art geschädigt werden. So kann dies unmittelbar durch verletzende Schläge oder Stöße geschehen, wenn zum Beispiel durch einen Schlag gegen das Ohr das Trommelfell gesprengt und das Gehör geschädigt, oder durch Schläge an den Kopf das Gehirn erschüttert wird. Ebenso können durch Schläge oder Stöße gegen die Brust und den Unterleib Verletzungen innerer Organe, durch Zerrungen an einem Arm Verdrehungen und Verrenkungen erzeugt werden. Dergleichen Strafen können wohl in Zorn und Uebereilung angethan werden, sind aber doch immer Zeichen von Gemütsroheit. Ebenso können aber auch Belohnungen Schaden anrichten, wenn sie dem Kinde Dinge gewähren, die für sein Alter und seine Körper- und Geistesbeschaffenheit nicht zuträglich sind. Dahin gehören Uebermaß von Lieblingsspeisen, Näschereien, geistigen Getränken und dergleichen mehr; Besuch von Konzerten und Theatern, die sowohl durch die geistige Erregung, als auch durch das Spätzubettegehen ernsten Schaden anrichten können.

Auch die Entziehung der notwendigen Nahrung, zum Beispiel durch Vorenthaltung einer Mahlzeit bei Zuspätkommen oder bei und nach Schulstrafen (Nachsitzen in den

Mittagsstunden), der freien Luft und Bewegung, sowie des Schlafes sind nachteilig für die Entwicklung und gefährlich für die Gesundheit der Kinder und sollten deshalb als Strafe oder Strafverschärfung für solche niemals angewendet werden.

Mittelbar können manche Strafen noch Gesundheitsschäden hervorrufen, die sich aus ihren unmittelbaren Wirkungen und Folgen entwickeln, wie zum Beispiel Gehirnentzündungen nach Verletzungen des Ohrs, Krankheiten der Verdauungsorgane nach Ueberladung oder Verderbnis des Magens und dergleichen mehr. Auch können sowohl infolge der Erschütterung des Körpers, besonders des Gehirns und Rückenmarks, als auch durch Angst und Schreck, selbst beim bloßen Ansehen gewaltthätiger Bestrafungen, oder auch durch Scham über die erlittene Strafe und deren Folgen Zuckungen, Krämpfe, selbst andauernde oder von Zeit zu Zeit wiederkehrende, wie Veitstanz und Epilepsie, oder schwere Gemütsverstimmungen erzeugt werden, welche die Gesundheit für längere Zeit oder sogar auf die Dauer ernstlich schädigen.

Bei aufgeregten, nervösen oder mit Anlage zu Nervenkrankheiten behafteten, erblich belasteten Kindern gilt es, mit Strafen wie mit Belohnungen doppelt vorsichtig zu sein, indem gerade bei diesen überaus leicht Gehirn und Nervensystem erschüttert und die schlummernden Anlagen, die durch vorsichtige Erziehung vielleicht sich hätten tilgen lassen, geweckt und zu krankhafter Entwicklung gebracht werden können. Geistig schwerbewegliche, anscheinend stumpfe und träge Kinder werden dagegen durch ein Zuviel von Strafen leicht verschüchtert und verstockt; bei ihnen sowie auch bei gut beanlagten Kindern, die vorübergehend, vielleicht infolge von

kaum merklichen Gesundheitsstörungen, in solche Zustände von Trägheit und Widerwilligkeit verfallen sind, ist oft durch ermutigenden Zuspruch, durch Lob und in Aussicht gestellte Belohnungen mehr zu erreichen als durch Tadel und Strafen, wobei denn auch Schädigungen der Gesundheit, die sich an jene Gemütsverstimmungen früher oder später leicht anschließen, sicher vermieden werden können.

Daß Strafen sowohl wie Belohnungen, wenn sie zu oft kommen, nicht nur ihre bessernde Wirkung einbüßen, sondern auf das kindliche Gemüt sehr nachteilig einwirken und je nach der Art des Kindes Gleichgiltigkeit und Verstocktheit, selbst Haß gegen die Strafer, oder auch übertriebenen Ehrgeiz, Selbstzufriedenheit und Eitelkeit hervorrufen können, geht die Gesundheitspflege nur in so weit an, als diese Eigenschaften in das Krankhafte übergehen können. Mäßigung in Lob und Tadel, in Strafen und Belohnungen ist dem Erzieher ebenso nötig wie Gerechtigkeit, ohne welche sie sich nur zu oft in ihr Gegenteil verkehren und nicht nur auf die betroffenen Kinder, sondern auch auf die andern nachteilig einwirken.

k. Freistunden, Sonntage, Ferien.

So wichtig es ist, daß in den Arbeitsstunden, im Hause wie in der Schule, ordentlich gearbeitet wird, daß die Schüler bei der Sache sind und weder durch Außendinge, noch durch Gedankenabschweifungen von der Sache abweichen, eben so wichtig ist es, die freien Stunden und Tage zu dem Zwecke auszunutzen, zu dem sie bestimmt sind, nämlich zur Erholung und Auffrischung.

Kindern der unteren Schulstufen wird man nicht gestatten, morgens vor der Schule zu arbeiten, weil darnach die Kräfte

nicht für die Schulstunden ausreichen würden; höchstens kann man erlauben, daß sie auswendig Gelerntes, zum Beispiel ein Gedicht, noch einmal überlesen oder hersagen. Die Zeit des Ankleidens, Frühstückens, Fertigmachens und Zurschulegehens darf aber dadurch nicht beschränkt werden. Daß die Kinder in den Zwischenpausen des Unterrichts nicht lernen oder arbeiten, sondern sich bewegen und frische Luft atmen, beziehungsweise ihr mitgebrachtes Frühstück verzehren, ist Sache der Schule. In der Mittagspause von zwölf bis zwei Uhr oder, wenn nachmittags keine Schule ist, mindestens bis eine Stunde nach dem Mittagessen, darf nicht gelernt, geschrieben oder sonst gearbeitet werden, vielmehr sollte die Zeit zwischen Schule und Mittag zu leichter, nicht anstrengender Bewegung, die Zeit nach dem Essen zu leichtem Spiel oder leichter Lektüre benutzt werden, so daß der Nachmittagsunterricht oder die häuslichen Arbeiten völlig ausgeruht und mit frischen Kräften vorgenommen werden können. Nach beendigtem Nachmittagsunterricht ist wiederum eine Pause der Geistesthätigkeit nötig, die in ähnlicher Weise ausgefüllt wird wie die Mittagspause. Uebrigens halte man im allgemeinen darauf, daß Unterhaltungsspiele nicht angefangen werden, bevor die häuslichen Aufgaben ordnungsmäßig gearbeitet, Hefte, Bücher und Schreibgeräte geordnet und für den Schulweg bereit gelegt oder eingepackt sind.

Die übrige freie Zeit muß möglichst viel im Freien mit der Jahreszeit angemessenen Beschäftigungen und Spielen zugebracht werden. Schulfreie Nachmittage eignen sich gut zu weiteren Spaziergängen und Wanderungen, doch beachte man, daß die Kinder nicht übermäßig angestrengt werden, was sie selbst in Eifer und Freude gewöhnlich nicht eher merken, als bis wirkliche Erschöpfung eingetreten ist. Andere

Folgen zu großer Anstrengung machen sich durch Stillwerden und Ermüdung auf dem Nachhausewege, durch Versagen der Eßlust, durch großes Verlangen nach Schlaf und tiefen, langdauernden Schlaf, oder bei hohen Graden der Erschöpfung auch durch spät eintretenden und unruhigen Schlaf, sowie endlich durch Abgeschlagenheit und Abspannung am folgenden Tage bemerklich. Bis zu so großer Ermüdung sollte man kleine Kinder überhaupt nicht, größere höchstens dann kommen lassen, wenn sie andern Tages Zeit genug haben, die Folgen der Anstrengung gut zu überwinden. Nur die bis zur mäßigen Ermüdung fortgesetzte Uebung der Kräfte hat Stärkung, übertriebene Anstrengung aber hat Abnutzung und Schwächung zur Folge!

In diesem immerhin noch zarten Alter muß man sich überhaupt hüten, die Zeit zu viel ausnützen zu wollen, da Körper und Geist zu ihrer Erholung und Kräftesammlung für die nachfolgenden Jahre der Arbeit vorzugsweise noch des Gehenlassens und der Uebung im freien Spiele bedürfen. Dem „etwas Tüchtiges lernen", das besonders den Knaben zur Aufgabe gestellt zu werden pflegt, muß als Endziel gegenübergestellt werden „etwas Tüchtiges werden", wozu doch vor allen Dingen Gesundheit und Kraft gehört. Dazu dient auch, daß die Spiele dem Alter entsprechend und kindlich sind, also weder den Verstand anstrengen, noch (durch Gewinn und dergleichen) die Leidenschaften erregen, sondern die guten Gemütsanlagen sich frei ausgestalten lassen. Die Knaben haben Roß und Reiter, Lastwagen, Schlitten, in denen sie Lasten oder Geschwister bewegen, Baukasten, Soldaten und Festungen und dergleichen mehr, womit sie die Thätigkeit der Männer nachahmen, ihrem Bewegungstriebe genug thun, ihre Auffassungs-, Erfindungs- und Einbildungs-

kraft üben. Die Mädchen haben Puppen, Puppenstube und Küche, aber nicht steife Balldamen, sondern Kinder und Leute, die sie aus- und anziehen, mit Kleidern und Betten versehen, die ihre Kinder sind und die sie reden und handeln lassen, wie sie es von Kindern wissen und den Großen absehen; auch nicht wirkliche Küchen mit feuergefährlicher Heizung, die stets eine Aufseherin erfordern, welche die Kinder vor Schaden behütet, aber sie auch bevormundet und sie hindert, ihren kindlichen Neigungen und Anschauungen zu folgen und darin sich frei auszugestalten. Wenn man Kinder von frühester Kindheit an nicht mit kostbaren, aber unhandlichen und nicht zu gestaltenden Spielsachen überhäuft, sondern ihnen immer nur wenige und einfache gibt, mit denen sie etwas anfangen und nach ihrer Phantasie schalten und walten können, so wird man auch minder über Zerstörungstrieb (der eigentlich Forschungstrieb zu sein pflegt), noch Ungeschick zum Spielen und die Notwendigkeit steter Aufsicht und Anleitung zu klagen haben. Nur versäume man nicht, alle Kinder, besonders aber die Mädchen, zum Aufenthalt und Spielen im Freien zu veranlassen und sie an freien Nachmittagen und Sonntagen, dann auch morgens früh, selbst in Feld und Wald hinauszuführen, sowie an Schulausflügen teilnehmen zu lassen. Das wirkt erfrischend auf Leib und Seele, erwärmend auf Herz und Gemüt, und erzieherisch wie nichts anderes, indem es zwischen Eltern und Kindern, Lehrern und Schülern Bande des Verständnisses und der Liebe knüpft, die zeitlebens ungelockert und unvergessen bleiben können.

Die Sonntage wie die Ferien sollen vollständig dem Ausruhen von der Schularbeit, der Kräftigung durch Aufenthalt und Bewegung im Freien, Baden, Wandern und

so weiter, und dem Familienleben gewidmet sein, damit die Woche und die Schulzeit allemal mit neuer Lust und frischer Kraft wieder begonnen werden kann.

1. Tagesordnung des Schulkindes.

Ordnung ist eine der sichersten Stützen der Gesundheit, wofern sie gemäß der Gesundheitslehre eingerichtet ist. Durch Ordnung nehmen wir Gewohnheiten an, indem jede Wiederholung die Sache leichter und schließlich zur Notwendigkeit macht. Schlechte Gewohnheiten beeinträchtigen die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit, verkürzen durch unnütz oder schädlich verbrauchte Zeit die Arbeitszeit, die Muße und das Leben. Je früher wir eine Gewohnheit annehmen, desto fester wurzelt sie in uns, desto leichter fügen wir uns ihrem Antriebe, ohne einen Zwang zu fühlen. Gute Gewohnheiten muß man deshalb frühzeitig den Kindern — und sich selber — zu eigen machen; schlechte so bald und so oft wie möglich unterbrechen, damit sie nicht die Herrschaft gewinnen.

Schon bei Säuglingen beginnt man damit, daß man sie in regelmäßigen Zeitabschnitten ihre Nahrung nehmen, ihre Bedürfnisse verrichten, gereinigt werden und schlafen läßt. Die Regelmäßigkeit muß durch die ganze Kindheit beibehalten werden, wenn auch die Zeiten und Umstände sich verändern. Die Regelmäßigkeit und Ordnung muß so früh und unbewußt zur Gewohnheit werden, daß das Kind ihr folgt, ohne groß darüber nachzudenken, ohne es anders zu wissen und anders zu wollen. Innerhalb der allgemeinen Ordnung ist aber für Abwechslungen und Veränderungen ein gewisser Spielraum zu lassen, damit nicht die Regel zur drückenden Fessel, nicht die Ordnung zu Schwerfälligkeit und Pedanterie werde.

Schulkinder müssen je nach ihrem Alter und der Entfernung zur Schule eine bis zwei Stunden vor derselben aufstehen, mit kühler Waschung Gesicht, Hals, Brust, Arme und Hände gründlich reinigen, sich ordnungsmäßig ankleiden und dann ihr erstes Frühstück — aus Milch oder entöltem Kakao und Weisbrot — einnehmen, sich rechtzeitig zum Schulwege ankleiden und vor dem Weggehen zur Nachschau und Verabschiedung sich vorstellen. Sie haben selbst darauf zu achten, daß ihre Kleider ordentlich und sauber, der Witterung angemessen seien. Für das zweite Frühstück in der Schulpause müssen sie das Nötige — am besten Butterbrot mit Fleischbelag — mitnehmen. In der Schule ist darauf zu halten, daß sie das Mitgebrachte — ohne Tausch mit andern Kindern — verzehren, bevor sie sich dem Spielen hingeben, weil manche darüber das Frühstück vergessen und es dann entweder heimlich während des Unterrichts oder in der nächsten Pause verzehren, oder auch so flau werden, daß sie dem Unterricht nicht mehr zu folgen vermögen.

Aus der Schule haben sie sich geradeswegs nach Hause zu begeben und zu melden, damit beurteilt werden kann, ob sie etwa auf Abwege geraten sind, ob Kleiderwechsel nötig ist, ob sie vor dem Mittagessen noch einer Erquickung, vielleicht auch einer kurzen Ruhe bedürfen und so weiter. Lernen und arbeiten sollen sie nicht, wohl aber können sie zu kleinen Besorgungen außer dem Hause, zum Spazierengehen oder Spielen im Freien angehalten werden. Vor Tische sollen sie Gesicht und Hände waschen, wo nötig ihre Kleider reinigen oder wechseln, und jedenfalls sauber, ordentlich und ruhig bei Tische erscheinen, Mundausspülen und Händewaschen nach Tische, etwas Ruhe oder Unterhaltung und Fertigmachen zur Schule wie morgens.

Nach der Nachmittagsschule haben sie sich wieder zu melden, ihr Nachmittagsbrot aus Milch und Semmel oder Butterbrot zu nehmen und etwa eine Stunde sich im Freien zu tummeln, dann die Hausaufgaben zu machen, nach deren Vollendung bis zum Abendessen und etwas nachher ihnen freie Zeit gegeben wird. Größere Kinder können im Sommer nachmittags baden; sonst wird mindestens einmal in der Woche vor dem Zubettegehen ein warmes Bad gegeben oder der ganze Körper lauwarm, eher kühl, gründlich abgewaschen, zweimal wöchentlich, im Sommer täglich — so lange nicht gebadet wird — eine ordentliche Fußwaschung vorgenommen.

An den schulfreien Nachmittagen werden die Hausarbeiten früh am Nachmittage gemacht, wenn nicht die kurzen Wintertage die Benutzung dieser Zeit zur Bewegung im Freien nötig machen.

Um sieben, nach dem neunten Lebensjahre um acht Uhr, sollen die Kinder ohne Säumen ins Bett gehen, wozu falls sie am Tage ordentlich gearbeitet und gespielt, auch im Freien sich bewegt haben, sie selbst das Bedürfnis fühlen, um nach zwölf, beziehungsweise zehn Stunden ordentlich ausgeruht mit frischen Kräften das Tagewerk beginnen können.

Sonntags — und allenfalls zu Anfang der Ferien — kann den Kindern morgens etwas mehr Zeit zum Ausschlafen gelassen werden, wozu sie ein Bedürfnis zu haben und was sie schon wegen der Unterbrechung der strengen Regel als große Wohlthat zu empfinden pflegen; besonders wenn der Sonnabend Nachmittag zu größeren Spaziergängen, ausgiebigeren Bewegungen und Ausflügen benutzt und dadurch die Zeit des Zubettegehens hinausgeschoben ist. Aber auch dann dulde man nicht, daß sie erwacht oder halbschlafend im Bette liegen und faulenzen, was allemal

der Gesundheit schädlich ist und die Laune oft für den ganzen Tag verdirbt. Sehr zweckmäßig und wohlthätig ist es hingegen, möglichst oft, wenigstens im Sommer, die Frühstunden des Sonntags zu gemeinschaftlichen Spaziergängen der rüstigen Familienglieder anzuwenden.

Der Sonntag Abend aber soll in der Schulzeit nicht länger ausgedehnt werden, als alle anderen Abende, damit nicht der Montag die Last der Sonntagsmühen zu tragen hat.

In den Ferien ist die Tagesordnung weniger strenge einzuhalten, damit auch in dieser Beziehung die Kinder sich entlastet fühlen; fällt doch alles hinweg, was die Schule an Zwang in das Leben hineinbringt. Das sollte auch nicht durch Ferien- oder Arbeitsstunden beeinträchtigt werden, die den Kindern ebenso wenig nützen wie die von allen guten Schulen mit Recht verlassenen Ferienaufgaben. Dagegen darf man auch keine Verlotterung zulassen, weder in Bezug auf Langschlafen und im Bette Drucksen, noch auf die Mahlzeiten, auf Reinlichkeit und Hautpflege, wozu gerade die Sommerferien die meiste Gelegenheit bieten.

Stets, sowohl in der Schulzeit wie in den Ferien, muß man sich von dem Gedanken leiten lassen, daß gute Gewöhnung eine Hauptaufgabe der Erziehung ist, und daß Gesundheit ohne Gewöhnung an Ordnung nicht errungen, noch erhalten werden kann; aber man soll auch nicht vergessen, die freien Stunden, Tage und Wochen wirklich freie sein zu lassen und dafür zu sorgen, daß in ihnen die schulmüden Leiber und Geister zu neuen Arbeiten sich kräftigen und erfrischen, damit der Wiederbeginn der Schule nicht mit Jammer und Widerwillen, sondern mit wirklicher Freudigkeit von den Kindern begrüßt werde.

Dritter Abschnitt.

Die Kinder der mittleren Schulstufe.

Die mittlere Schulstufe

umfaßt im Durchschnitt die Kinder von Vollendung des zwölften bis zum sechzehnten Lebensjahre, also etwa die Schüler der Quarta und Tertia des Gymnasiums und Realgymnasiums, die oberen Klassen der Realschule, der höheren Bürgerschule und der höheren Töchterschule, greift aber für die Knaben und Mädchen der Volksschule über die Schule in die Lehrlingszeit hinein. Die Schule macht bedeutende Ansprüche, indem sie von den Grundlagen oder Elementen in die mehr eigentlich wissenschaftliche Thätigkeit übergeht und besonders in Sprachen und Mathematik teils Neues beginnt, teils die Denkthätigkeit weit schärfer in Anspruch nimmt. Nicht minder aber gehen Leib und Seele in diesen Jahren hochbedeutende Umwandlungen ein, die nicht unbedeutende Kräfte verlangen, aber auch zu einer beträchtlichen Steigerung derselben führen.

Pflege und Förderung der Gesundheit in diesem Alter ist deshalb nicht nur für die Dauer desselben, sondern auch für die weitere Entwicklung von der höchsten Wichtigkeit.

a. Wachstum und Entwicklung auf der mittleren Schulstufe.

Das Alter vom dreizehnten bis sechzehnten Jahre, welches ungefähr dieser Schulstufe entspricht, umfaßt wiederum

eine Zeit sehr bedeutender körperlicher und geistiger Entwicklung, nämlich derjenigen vom Kindesalter zum Jünglings- und Jungfrauenalter. Das Körpergewicht nimmt in diesen vier Jahren ungefähr um ebensoviel zu, wie in den voraufgegangenen sechs Jahren, indem es von durchschnittlich dreißig Kilogramm auf fünfzig Kilogramm bei Knaben und fünfundvierzig Kilogramm bei Mädchen sich vergrößert, während die Körperlänge der Erreichung des vollen Längenmaßes ziemlich nahe zu kommen pflegt. In beiden Beziehungen bewirken einerseits Familienanlagen, andererseits Ernährungs- und Beschäftigungsverhältnisse recht erhebliche Unterschiede: wenn schon den einen die lange, den anderen die breite Gestalt eigen ist, den einen lange, den anderen kurze Gliedmaßen wachsen, die einen zur dicken Gestalt und Fettbildung, die anderen zu Schlankheit und Magerkeit neigen und bei annähernd gleicher Lebensweise und gleicher Ernährung sehr verschieden sich entwickeln, so zeigt sich doch im großen und ganzen, daß dürftiger ernährte und dann in der Regel auch zu früherer Körperarbeit genötigte Kinder langsamer zu wachsen und ihr Körpermaß später zu erreichen pflegen, als gutgenährte und von anstrengender Körperarbeit verschonte.

Die in den früheren Lebensabschnitten wenig hervortretenden und kaum bemerkbaren Unterschiede der Geschlechter werden nunmehr rasch deutlicher und prägen durch ihre Entwicklung diesem ganzen Lebensalter seinen besonderen Charakter auf, so daß es deshalb das Alter der Geschlechtsentwicklung genannt wird.

Zunächst in und nach dem zwölften Lebensjahre pflegen die Mädchen im Längenwachstum die Knaben etwas zu überholen, und zwar geschieht dies hauptsächlich durch rasches

Wachsen des unteren Drittels der Wirbelsäule, wo besonders die Lendenwirbel und das Kreuzbein mit den Beckenknochen so schnell an Höhe zunehmen, daß gleichalterige Knaben im Sitzen nicht unbedeutend überragt zu werden pflegen. Nicht so schnell, aber doch auch stärker als bei Knaben vergrößert sich die Neigung und Weite des Beckens, wodurch das Kreuz stärker nach hinten vortritt und die Hüften breiter werden, und womit zugleich die Oberschenkel eine etwas veränderte Richtung annehmen und von den Knieen nach oben zu mehr auseinanderweichen, wodurch kleinere Schritte und ein mehr wiegender Gang bedingt werden.

Nach zwei bis drei Jahren holen die Knaben diesen Vorsprung nicht nur ein, sondern gewinnen nun auch bleibend eine größere Körperlänge und ein höheres Gewicht, welches letztere am Ende des sechzehnten Lebensjahres etwa fünfzig gegen vierundvierzig, am Ende des achtzehnten Lebensjahres achtundfünfzig gegen einundfünfzig, im fünfundzwanzigsten Jahre bei Beendigung des Längenwachstums etwa dreiundsechzig gegen dreiundfünfzig Kilogramm im Durchschnitt beträgt. Dies Vorwachsen der Knaben geschieht zunächst überwiegend durch rasche Verlängerung der Beine, später durch stärkeres Wachstum der Brustwirbel und Rippen, wodurch der Brustkasten zugleich höher und weiter wird. Das rasche Längenwachstum der Gliedmaßen veranlaßt die bekannte Ungeschicklichkeit, Ungeschlachtheit und Tölpelhaftigkeit der Bewegungen, welche erst allmälich durch Uebung und Gewöhnung der Muskeln an die längeren Knochen und den größeren Ausschlag ihrer Hebelbewegungen wieder zu Leichtigkeit und Anmut geführt werden können; Eigenschaften, die den Mädchen viel weniger verloren gehen, wenn sie nicht etwa auch durch übermäßiges Wachstum der Glied-

maßen gestört werden. Die größere Breite des Brustkastens der Knaben bedingt die breiteren und höheren Schultern nebst größerer Leistungsfähigkeit der Arm- und Brustmuskeln, zugleich aber in Folge des Wachsens der Lunge und des Herzens die so hochwichtige größere Leistungsfähigkeit der Atem- und Blutbewegungswerkzeuge, welche allein genügen würden, den Knaben mit größerer Fähigkeit und Ausdauer auch größere Lust zur Kräfteübung, zu Kraftstücken und Körperanstrengungen aller Art einzuprägen, wenn auch nicht ihr Geist in sich selbst und im Nervensystem dorthin gerichtete Neigungen haben sollte.

Neben dem im ganzen kleineren und rundlicheren Kopfe der Mädchen im Gegensatz zu dem größeren und gewissermaßen eckigeren Kopfe der Knaben, mit ihrem stärkeren Haarwuchs und den weicheren, weniger scharf sich ausprägenden Gesichtszügen, geben die schmaleren, niedrigeren und mehr gerundeten Schultern und die sich entwickelnden Brüste dem Oberkörper der Mädchen mehr und mehr die weibliche, zunächst jungfräuliche Form mit dem aus verhältnismäßig breiten Hüften schlank emporwachsenden Leibe.

In diesen Jahren, bei Knaben um das sechzehnte, bei Mädchen um das vierzehnte herum, tritt die geschlechtliche Entwicklung ein, welche den wesentlichen Unterschied zwischen Mann und Weib begründet und als deren äußere Zeichen bei Knaben die Veränderung der Stimme und der beginnende Bartwuchs, bei Mädchen die Wölbung der Brüste und die allgemeine Rundung der Formen anzusehen sind. Diese Entwicklung geschieht im allgemeinen früher bei den Bewohnern heißer Klimate; bei uns früher in Städten und in den höheren Ständen als auf dem Lande und bei den unteren Ständen, in üppigen früher als in dürftigen Lebens-

verhältnissen. Da diese Vorgänge nicht unbedeutend Kräfte verbrauchen und Anlaß oder Anstoß zu mancherlei Krankheiten geben, welche — abgesehen von weiteren Gefahren — ebenfalls Stoffe und Kräfte verzehren, die durch das normale Wachstum schon stark in Anspruch genommen sind, so ist es der Gesundheit zuträglich, die geschlechtliche Entwicklung nach Möglichkeit zu verzögern.

Diese Verzögerung ist zu erstreben und bald mehr, bald weniger zu erreichen durch Mittel und Wege, welche den Blutzudrang und die Nervenerregung von den sich entwickelnden Organen abhalten und ableiten. Dazu dient im allgemeinen kühles Verhalten, kühle Kleidung und Bett, kühle Waschungen und Bäder, selbstverständlich mit der Vorsicht, daß nicht durch zu starke Abkühlung Erkältung oder anderer Schaden hervorgerufen wird. Ferner muß die Nahrung zwar kräftig und reich an Eiweißstoffen, aber leicht verdaulich und ohne viel Gewürze und andere Reizmittel zubereitet sein; die Abendmahlzeit sei besonders einfach und vermeide auch Ueberfüllung des Magens. Der Stuhlgang werde überwacht, für regelmäßige und leichte Oeffnung, nötigenfalls durch süße oder sogenannte kühle (salzige) Abführmittel und Klistiere, niemals durch scharfe und starkwirkende Mittel, gesorgt. Langes Sitzen auf dem Abtritt darf niemals geduldet werden, nicht nur weil das Drängen und Pressen Blutandrang und Nervenreiz im Unterleibe bewirkt, sondern weil die langen Sitzungen auch zu sinnlichen Erregungen Gelegenheit und Anlaß geben. Aus demselben Grunde wie scharfe, sogenannte heiße Gewürze, nämlich wegen der Reizung und Erregung der Harn- und Geschlechtsorgane, sind auch die erregenden Genußmittel, namentlich starker Kaffee und alle geistigen Getränke nur

mäßig und vorsichtig zu gestatten, oder nach Umständen ganz zu meiden.

Viel Sitzen, besonders mit zusammengedrücktem Unterleibe, wodurch Blutstockungen in demselben begünstigt, die ableitenden Atembewegungen, welche mit der Luft auch Blut in den sich erweiternden Brustraum einsaugen, beengt werden, Nähen an Tretmaschinen oder mit übereinandergeschlagenen Schenkeln, auch Klettern und Reiten können in diesem Sinne nachteilig einwirken. Dagegen sind alle kräftigenden Körperübungen, vorzüglich Baden und Schwimmen, Fußwanderungen, Schlittschuhlaufen, Turnen, Turnspiele und andere Bewegungsspiele nützlich, wofern sie nicht durch Uebertreibung zur Uebermüdung führen, einmal indem sie Blut- und Nervenerregung von den zu schonenden Teilen ab- und zu den Bewegungsorganen im Gehirn, in den Nerven und Muskeln hinleiten und dadurch die vorzeitige Entwicklung und Thätigkeit jener verhindern, und ferner indem sie Körper und Geist im allgemeinen kräftigen und dadurch befähigen, die endlich rechtzeitig eintretende Entwicklung ohne Schaden und mit geringeren Gefahren zu bestehen.

Endlich ist auch die Geistesthätigkeit von großer Wichtigkeit für die geschlechtliche Entwicklung. Die in den voraufgehenden Jahren anerzogene Gewohnheit zur Thätigkeit, sei es in der Arbeit, sei es im Spiel, muß sich jetzt mehr und mehr auf freien Willen gründen, bedarf aber noch der Hinleitung zu Beschäftigungen, die nicht mehr bloß um ihrer selbst willen, wie in den meisten Kinderspielen, sondern um eines Zweckes willen, sei es um einen nützlichen oder hübschen Gebrauchsgegenstand anzufertigen, sei es zur Dienstleistung im Hause, zur Hilfe und Freude vornehmlich für Eltern und Geschwister, für Lehrer und Freunde, oder auch für

hilfsbedürftige Arme und Kranke, betrieben werden und darin den Lohn der Selbstbefriedigung und den unbewußten der Selbstförderung gewähren. Die Arbeit darf nicht eine Last und Mühe, sondern ein Bedürfnis und eine Freude sein, damit der Müßiggang als aller Laster Anfang nicht nur gescheut werde, sondern überall keine Stelle finde; damit er gar nicht aufkomme gegen die Freude an Ueberwindung von Schwierigkeiten, an der Erreichung vorgesteckter Ziele, an der Erweiterung des Gesichtskreises, des Wissens, Wollens und Könnens. Nicht Förderung der Gefühlsschwärmerei oder auch nur Nachgiebigkeit gegen dieselbe, zu der die Gemüter in den Entwicklungsjahren so sehr hinneigen, ist jetzt am Platze, sondern Erhebung der Gemüter zu edlen Gefühlen und Thaten durch Vorführung von Beispielen der Tugend, der nützlichen Thätigkeit und Entsagung, der Selbstzucht, des Mutes und Heldensinns, die im täglichen Leben, in der Familie und Erwerbsthätigkeit nicht weniger, aber der Nachahmung häufiger und leichter zugängliche Beispiele finden als in der großen Geschichte. Wie bei der früheren Kindheit die Erziehung der Verweichlichung und Verzärtelung der Leiber und Geister vorbeugen soll, so hat sie jetzt die Abhärtung in allen Beziehungen thatkräftig zu beginnen und zu fördern.

Werden auf solche Weise die Vorstellungen und Strebungen mit edlerem Inhalte erfüllt und von den erwachenden sinnlichen Gefühlen und Trieben abgeleitet, so gilt es nicht minder, die jugendlichen Gemüter vor allem zu bewahren, was ihnen vorzeitig, wenn auch unklar und unbewußt jene Gefühle erwecken und beleben könnte. Die Fähigkeit zu lesen und das Gelesene in beträchtlichem Maße zu verstehen oder wenigstens ihrem Verständnis einigermaßen

anzupassen, bewegt die Kinder dieses Alters, alles zu lesen, was ihnen in die Hände fällt, anziehende Erzählungen gleichsam zu verschlingen, ganz hinein zu versinken und sie in ihren Gedanken festzuhalten, weiter zu spinnen oder gemäß ihrer Natur und Fähigkeit sich anzueignen und umzubilden. Sie selbst sind die handelnden und leidenden Personen, von denen sie lesen, sie fühlen deren Schmerzen und Leiden, wie deren Genüsse und Freuden, und können sich in das eingebildete Scheinleben so hineinträumen, daß sie dadurch den wirklichen Angelegenheiten des Lebens in Haus und Schule entfremdet werden. Ist dies nun schon im allgemeinen nichts weniger als wünschenswert, so wird es in gesundheitlicher Beziehung gefährlich, wenn dadurch die Vorstellungen und Triebe dem erotischen, mehr oder weniger sinnlichen Gebiete zugewendet werden. Es genügt aber nicht, ein meistens kaum wirksames, immer nur äußerst schwer durchführbares Verbot gegen das Lesen von Romanen und Novellen und dergleichen in Zeitungen und Journalen zu erlassen, sondern man muß die Knaben und Mädchen teils anderweit beschäftigen, teils mit gutem Lesestoff versehen, wozu allerdings abenteuerliche Reise-, Räuber- und Indianergeschichten ebensowenig gehören, wie weichliche Backfischliteratur.

Solche körperlich und geistig ableitende Erziehung und Lebensweise ist um so notwendiger, als die erwachenden sinnlichen Gefühle zu ihrer Hervorrufung anreizen und, nur allzu häufig durch Verführung unterstützt, zur Annahme sehr gesundheitsschädlicher Gewohnheiten führen. Körperliche und geistige Zerstreutheit und Versunkenheit, Neigung zur Einsamkeit oder zu auffallend zärtlichem Verkehr mit Altersgenossen, Unlust zu ordentlicher Thätigkeit körperlicher und geistiger Art, blasses Aussehen mit eingefallenen, blauumrandeten

Augen, verschleierter Blick, unterbrochen durch Glanz der Augen, Rötung der Wangen und dergleichen mehr, sind sehr verdächtige Zeichen, die zu strengster Ueberwachung, namentlich auch der Wäsche wegen verdächtiger Flecke, auffordern sollten. Hat man sich Gewißheit oder auch nur einen stark begründeten Verdacht errungen, so säume man nicht, mit Milde, aber auch mit vollem Ernst ein Geständnis zu erlangen, vor der Fortsetzung der schlechten Gewohnheiten zu warnen und die Verwarnten auf alle Weise an der Fortsetzung der Selbstbefleckung zu verhindern. Nicht nur die sinnliche Erregung mit ihren Folgen, sondern auch der oft vergebliche Kampf des Willens mit dem Laster und die nachfolgende Zerknirschung und Reue nebst der Furcht vor den Folgen schwächen und schädigen das Nervensystem in hohem Maße. Die warnende Uebertreibung der Sündhaftigkeit und Schädlichkeit der Selbstbefleckung ist dabei jedenfalls zu vermeiden, um nicht den Teufel durch Beelzebub auszutreiben. Populäre und leider sehr stark verbreitete Schriften richten auf solche Art viel Schaden an. Man suche vielmehr den Vorstellungen eine andere Richtung zu geben, fördere Körperbewegung, aber ohne erschöpfende Uebertreibung, erstrebe Kräftigung des Wohlgefühls durch Waschungen, Bäder, kurzen Schlaf in reiner, frischer Luft mit eher kühler Bedeckung, verhindere enge Kleider und die erfahrungsmäßig nachteiligen Anstrengungen des Kletterns und Reitens, und suche den Willen mehr im allgemeinen durch Vorhaltung erstrebenswerter Ziele, als in der besonderen Richtung zu kräftigen, damit auch nicht ein Gedanke nach dem verbotenen Gebiete gelenkt werde. Daneben muß die Ueberwachung fortgeführt werden, aber durchaus schonend und womöglich unbemerkt.

Der günstige Erfolg dieser Maßregeln wird sich in der Regel bald durch wiederkehrende Munterkeit, besseres Aussehen und so weiter offenbaren und damit nicht nur übertriebene Befürchtungen beseitigen, sondern auch den Willen der Zöglinge kräftigen und Rückfälle verhüten. Dies Alter ist aber besonders geeignet, das Gemüt zu idealen Anschauungen und Strebungen zu erziehen, welche dem inneren Leben die gesunde Grundlage bereiten, ohne die der Kampf ums Dasein schwer und niederdrückend ist, auf der sich reine Lebensfreude und hoher, das Dasein wertvoll machender Lebensgenuß bereiten.

b. Krankheiten der Entwicklungsjahre.

Die ansteckenden Kinderkrankheiten, namentlich Masern, Keuchhusten und Scharlach, von denen man höchst selten mehr als einmal im Leben befallen wird, sind in der Regel während der früheren Kindheit abgemacht, wofern nicht einsames Leben — auf dem Lande, in hochgestellten Familien und dergleichen mehr — sowie Vermeidung größerer Schulen die Gelegenheit zur Ansteckung verhütet haben. Auch sind diese Krankheiten nebst der Diphtherie den Heranwachsenden im allgemeinen weniger gefährlich, wenn sie nicht etwa einen durch rasches Wachstum, durch Entbehrungen und Anstrengungen, oder durch erbliche Anlage schwachen Körper befallen. Unter solchen Umständen können diese und andere sonst der Jugend nicht übermäßig gefährlichen Krankheiten teils durch hohes Fieber, wozu in diesen Jahren eine gewisse Neigung besteht, teils durch ihre Folgen, vorzüglich auch durch Anfachung von Krankheitsanlagen oder verborgenen Krankheitskeimen, sehr gefährlich werden. Vorsichtige

Ueberwachung und Behandlung, sowie sorgsame Schonung nach überstandener Krankheit ist deshalb immer geboten.

Vorzugsweise die Erkrankungen der Atmungswerkzeuge gebieten diese Sorgfalt, weil letztere durch ihr jetzt beginnendes stärkeres Wachstum empfindlicher und dadurch geneigter zu allerlei Erkrankungen sind, mögen dieselben auf Erkältungen oder auf dem Eindringen besonderer Krankheitserreger beruhen, welche letztere in den aufgelockerten Schleimhäuten leichter haften und sich in gefährlicher Weise vermehren. Selbst ein sogenannter einfacher Katarrh oder Husten darf deshalb nicht gering geachtet werden, besonders wenn in der Familie irgend welche Anlage zu Brustkrankheiten vorhanden ist.

Ferner entspringen aus allen Krankheiten der Entwicklungsjahre, aber auch ohne solche aus den allgemeinen vorhin geschilderten Körperveränderungen, sehr häufig Blutarmut und Bleichsucht, letztere vorzugsweise bei Mädchen, zuweilen aber auch bei Knaben. Die mangelhafte Blutbeschaffenheit, welche diesen krankhaften Zuständen zu Grunde liegt, zeigt sich durch blasse Farbe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute, womit aber jähes Erröten bei Gemütsbewegungen und Anstrengungen (zum Beispiel Tanzen) und bei sehr zarter Haut sogar eine anscheinend blühende Gesichtsfarbe sich oft sehr gut vertragen. Geringe Wärmebildung und daher Empfindlichkeit gegen Kälte sowie Neigung zum Frieren bezeugen den verringerten Stoffwechsel; starke Blutungen, bei Knaben meistens aus der Nase, bei Mädchen bei den monatlichen Regeln, sind ebenfalls häufig und beruhen nicht auf Ueberfluß an Blut, sondern auf einer durch die mangelhafte Blutbeschaffenheit hervorgebrachten Brüchigkeit, Zerreißlichkeit und fehlenden Zusammenziehungskraft

der feinen Blutgefässe. Ob im einzelnen Falle mehr Schonung der Kräfte, oder aber vorsichtige Uebung derselben zur Erzeugung größerer Eßlust, besserer Verdauung und Blutbildung zweckmäßiger ist, oder wie beides in angemessener Weise vereinigt werden kann oder muß, vermag nur der sorgsam prüfende und erfahrene Arzt, am besten natürlich der mit den Kranken und der ganzen Familie vertraute Hausarzt, zu beurteilen.

Das rasche Wachsen der Knochen, welches nicht ohne eine Auflockerung derselben, wenigstens in ihren am stärksten wachsenden Teilen, einhergehen kann, gibt Gelegenheit zu allerlei Gestaltveränderungen derselben, von denen zum Teil schon früher die Rede gewesen ist, die aber in den Entwicklungsjahren eine viel größere Bedeutung gewinnen als in der früheren Kindheit.

Durch das rasche Wachsen der Wirbelsäule, welches sich bei Mädchen im zwölften Jahr einzustellen pflegt, werden die Knochen derselben weicher und nachgiebiger, die rasch gedehnten Muskeln aber, welche den Rumpf und Kopf im Stehen, Gehen und Sitzen aufrecht halten, werden geschwächt, so daß die einzelnen Wirbel sich leicht seitwärts biegen und drehen, soweit die zwischen ihnen ausgespannten Sehnenbänder dies zulassen. Durch die gewöhnlichen Sitzhaltungen beim Schreiben und manchen Handarbeiten überwiegen hierbei gewisse, früher (Seite 95 ff.) geschilderte Formen von Ausbiegungen, und zwar bei Mädchen meist zuerst die der Lendenwirbel nach links, der Rückenwirbel nach rechts, wodurch dort die hohe Hüfte, hier die hohe Schulter und durch Lageveränderungen und Verbiegungen der Rippen der Rippenbuckel erzeugt werden. Mit mechanischer Notwendigkeit werden auf der gewölbten Seite die Muskeln und Bänder

gedehnt, auf der hohlen infolge ihrer Elastizität verkürzt, während die knöchernen Wirbel hier zusammengedrückt und in ihrem Wachstum gehemmt werden, dort aber ungehindert in die Höhe wachsen, und also allmälich eine keilförmige Gestalt annehmen, deren breite Seite den Wölbungen, deren schmale Seite den Einbiegungen des Rückgrats entspricht. Eben diese Verhältnisse bedingen es auch, daß eine freiwillige Verbesserung dieser Biegungen nicht möglich ist: die Verkrümmungen „verwachsen" sich nicht, wie die Mütter sich zuweilen einbilden oder einbilden lassen, aber die Kinder werden mehr oder weniger „verwachsen" sein, manchmal erst im Laufe von Jahren, manchmal aber unter dem Einfluß von schwächenden Krankheiten, starken Absonderungen, Entbehrungen, großen Anstrengungen und dergleichen mehr ganz überraschend schnell.

Mädchen sind diesen Wachstumsfehlern sehr viel mehr ausgesetzt als Knaben, und zwar erstens wegen des raschen Wachstums der Wirbelsäule in diesen Jahren, wo die Muskeln noch nicht genügende Kräfte gewonnen haben; zweitens weil ihre Kräfte durch dies rasche Wachstum und ihre geschlechtliche Entwicklung viel stärker in Anspruch genommen und verzehrt werden, und endlich weil sie die ausgleichenden Dehnungen und Biegungen, welche die Knaben nicht nur beim Turnen und ihren natürlichen Kraftübungen, sondern auch beim „Rekeln" auf Stühlen und Bänken vornehmen, aus mädchenhafter Wohlanständigkeit und meist auch wegen ihrer Kleidung nicht ausüben können. Die verhängnisvolle Mahnung: „Halte dich gerade", wird außerordentlich viel häufiger und wirkungsvoller an Mädchen gerichtet als an Knaben; verhängnisvoll ist sie, weil sie etwas verlangt, was die schwachen Geschöpfe nicht ausführen *können*, und

weil es ihnen das zunächst liegende Hilfsmittel des Anlehnens und Aufstützens verbietet. Unter den Mädchen sind aber wieder die rasch wachsenden, schlanken und biegsamen Gestalten bei weitem am meisten gefährdet.

Daß Heilung oder auch nur wesentliche Minderung dieser Haltungs- und Wachstumsfehler nicht durch beliebige Geradehalter und Korsette erreicht werden kann, sondern im allgemeinen Kräftigung, besonders der Rücken- und Brustmuskeln, im einzelnen je nach den Umständen mechanische und orthopädische Behandlung durch Strecken und Zurechtbiegen, durch Einüben richtiger Haltung und nur nebenbei durch Stützapparate zu erreichen ist, haben wir ebenfalls schon früher (Seite 89 und 97) besprochen.

In diesen Entwicklungsjahren bilden sich, allerdings nicht in der Schule, sondern in der Lehre bei gewissen Handwerken und anderen Geschäften, wo übermäßig viel gestanden werden muß, Wachstumsfehler der Beine, welche den damit Behafteten oft große Leiden, aber weit mehr Spott als Mitleid eintragen. Bei bis zur Ermüdung fortgesetztem Stehen, wo weder das Treten von einem auf den anderen Fuß, noch irgend welches Anlehnen wirkliche Hilfe gewähren kann, suchen die Kniee Stütze aneinander, wobei die Körperlast vorzugsweise auf die äußeren Gelenkknorren gelegt wird, während die inneren Gelenkknorren sich aneinander lehnen und verhältnismäßig entlastet sind. So werden jene im Wachstum gehindert und platt gedrückt, während diese frei wachsen und sich emporwölben können, wie wir ähnliches beim Rückgrat kennen gelernt haben. Im Gegensatz zu den durch Verbiegung der langen Knochen infolge von englischer Krankheit im frühen Kindesalter entstandenen sogenannten O-Beinen, entstehen hier die X-Beine,

auch Bäckerbeine genannt, weil sie bei Bäckerlehrlingen zufolge der besonders ermüdenden Nachtarbeit vorzugsweise oft und zu hohen Graden sich entwickeln.

Etwas Aehnliches kann sich in den Fußwurzeln bilden, wo durch zu große oder zu lange fortgesetzte Belastung das Fußgewölbe abgeplattet wird, indem die in der Sohle liegenden Bänder gedehnt, die oberen Teile der Fußwurzelknochen zusammengedrückt werden. So entsteht der oft mit großen Schmerzen verbundene und das Gehen sehr erschwerende Plattfuß, von dem vorzugsweise die viel stehenden und nur auf ebenem Boden schlürfenden Kochlehrlinge und Köchinnen, Kellner und Krämerlehrlinge heimgesucht zu werden pflegen. Gut passendes, um die Fußwurzel anschließendes, den Biegungen des Fußes und der Zehen Raum gewährendes Schuhzeug gewährt einen gewissen Schutz, auch Erleichterung in nicht zu stark ausgebildeten Fällen, während flache Schuhe und Pantoffeln die Entstehung des Leidens begünstigen. Beseitigung oder Minderung des Uebels ist nur durch sachgemäße Behandlung mit Kneten und Zurechtbiegen, mit elastischen Binden oder festen Verbänden, sowie durch besonders gebautes Schuhzeug zu erstreben, aber leider wegen der fortwirkenden und nicht vermeidbaren Ursachen nur zu oft nicht erreichbar.

Von den eben besprochenen Wachstumsfehlern sind die geringeren Grade zwar eigentlich nur Schönheitsfehler, die höheren Grade des Plattfußes und X-Knies erschweren und hindern das Gehen und andere Anstrengungen wesentlich und schließen die daran Leidenden vom Wehrdienste wie von manchen Berufsarten aus. Schlimmer noch ist es mit stärkeren Verbiegungen des Rückgrats, deren schlimmste allerdings nicht aus gewohnheitsmäßig schlechter Haltung, sondern

aus Knochenkrankheiten hervorgehen, aber doch in den Jahren, wo Kraft und Wohlgestalt sich bilden sollen, zu erhöhter Bedeutung gelangen. Nun erst pflegen die „Verwachsenen“ die Wirkungen der ihren Augen wenig sichtbaren Mißgestalt auf andere zu bemerken, durch deren Mitleid oder Spott sich gekränkt zu fühlen und die Notwendigkeit der Verzichtleistung auf viele Freuden des Lebens zu empfinden, wodurch ihr Gemüt nur zu oft verbittert wird und dadurch ihre Seelenleiden noch vermehrt. Man kann nicht achtsam genug darauf sein, von früher Kindheit an, mit vervielfachtem Eifer aber in den Entwicklungsjahren, diese Kinder an die notwendigen Entsagungen zu gewöhnen, dafür ihnen aber andere Genüsse des Herzens und des Kopfes zu bereiten, zu denen sie oft vorzugsweise beanlagt sind und welche sie sehr oft höher schätzen, als die Freuden ihrer gradegewachsenen Altersgenossen.

Daneben darf man aber nicht versäumen, der Vergrößerung dieser Uebel und ihren anderen Folgen auf das Wohlsein und die Leistungsfähigkeit mit allen Kräften entgegenzuwirken. Die wichtigste Folge der Rückgratsverbiegungen entsteht durch die von ihr erzeugte Verbiegung und Verschiebung der Rippen, welche in Verbindung mit der übermäßig nach innen hervorragenden Wirbelsäule den innern Brustraum mehr oder weniger stark verengert und zugleich die Atembewegungen der Rippen in entsprechendem Maße einschränkt. Infolge davon können die Lungen und das Herz nicht ordentlich auswachsen und sind teils hiedurch, teils durch die schwächeren Atembewegungen außer stande, einem gesteigerten Atembedürfnis, wie es bei Anstrengungen und schnellen Bewegungen sich sofort einstellt, in irgend erheblichem Maße zu genügen. Es liegt auf der Hand,

daß diese mangelhafte Atmungsfähigkeit zu vielen Berufen unfähig macht, die Erwerbs- und Genußfähigkeit mehr oder weniger beeinträchtigt und die Gefahr vieler Krankheiten in hohem Maße steigert, während die Knochenverbiegungen ohnehin schon durch Zerren und Drücken von Nerven häufig Schmerzen verursachen. Auch bei diesen höheren und höchsten Graden vermag eine zweckmäßige Behandlung, wenn sie mit genügender Ausdauer durchgeführt wird, freilich nicht die Wohlgestalt herzustellen, aber doch das Fortschreiten des Uebels durch passende Stützapparate zu beschränken und einen großen Teil der Folgeleiden durch Erhöhung der Beweglichkeit der Rippen vermittelst gut gewählter und fleißig geübter Atembewegungen abzuwenden.

Das Nervensystem, welches ja ebenfalls in diesen Jahren bedeutende Umwandlungen und Fortschritte macht, wie wir schon aus der veränderten Art, sich zu haben und zu tragen, aus den veränderten Anschauungen und Urteilen, Neigungen und Strebungen erkennen, ist ebenfalls verschiedenen mit der gesamten Körperentwicklung zusammenhängenden krankhaften Zuständen ausgesetzt. Bei den Schülern und Schülerinnen der mittleren und höheren Schulen stellen sich häufiger die sogenannten Schulkopfschmerzen ein, die in der Regel in fehlerhafter Ernährung des Gehirns infolge von mangelhafter Blutbildung wurzeln und durch die wachsenden Anforderungen der Schule hervorgerufen werden. Es sind aber nicht allein, meistens nicht einmal vorzugsweise, die für die Schule nötigen Anstrengungen des Gehirns, welche diesen Kopfschmerzen eigentlich zu Grunde liegen, als vielmehr ungenügende, ihrer Beschaffenheit nach unzweckmäßige Ernährung, Aufenthalt in schlechter Luft in der Schule und im Hause, besonders auch in der Schlafstube, ungenügender

Schlaf, vorzüglich infolge von spätem Zubettegehen, mangelnde Bewegung im Freien, übermäßige Anstrengung durch Privatstunden, unter denen Klavierstunden einen hervorragend nachteiligen Einfluß ausüben, und endlich Vergnügungen und Zerstreuungen, welche dem ermattenden Gehirn statt Ruhe und Erholung neue Anstrengungen und Aufregungen bieten. Endlich können auch geschlechtliche Verirrungen dem Leiden zu Grunde liegen oder es vergrößern. Es ist demnach in jedem Falle genau zu prüfen, worin das Uebel wurzelt, und darnach die geeignete Abhilfe zu schaffen.

Die Muskelunruhe, welche sich zuerst und zumeist in unwillkürlichen Zuckungen der Gesichtsmuskeln, im Schneiden von Fratzen und Grimassen äußert, ergreift oft auch die Muskeln der Gliedmaßen, erscheint in leichteren Fällen nur bei Verlegenheiten, vorzüglich wenn die Kinder sich beobachtet fühlen, dauert aber in schweren Fällen so ziemlich den ganzen Tag an und weicht manchmal nur im Schlaf der Ruhe. Diese höheren Grade heißen Veitstanz. Ruhe und Schonung des Nervensystems, viel Aufenthalt im Freien mit den Kräften angemessener Bewegung, gute, kräftige, aber leicht verdauliche Nahrung, Waschungen, Abreibungen und Bäder genügen meistens, um nach einiger Zeit das Uebel verschwinden zu lassen, jedoch kann diese Zeit durch ärztliche Behandlung in der Regel sehr abgekürzt werden.

Häufiger bei Mädchen und manchmal in nahem Zusammenhange mit der Menstruation, seltener bei Knaben treten auch andere Krampfkrankheiten mit heftigen Muskelbewegungen und mehr oder weniger tiefen und langen Bewußtseinsstörungen ein, die im allgemeinen freilich nicht so schlimm sind, wie sie aussehen, aber doch ärztliche Beobachtung und Behandlung nötig machen, um häufige Wieder-

holung, tieferes Einwurzeln und ernstere Gesundheitsstörungen zu verhüten. Die sehr verbreitete Meinung, alle möglichen krankhaften Zustände der Mädchen von ihren nichteintretenden oder aussetzenden Monatsblutungen abhängig zu denken, ist meistens falsch; gewöhnlich liegt beiden Erscheinungen eine und dieselbe Ursache zu Grunde, nämlich Mangel oder fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes, wo dann oft das Ausbleiben der Regeln geradezu eine Wohlthat ist. Jedoch sind diese Verhältnisse nur mit genügender Sachkunde richtig zu beurteilen.

Bei Knaben macht sich die kräftigere Entwicklung der Muskeln und deren geringere Beherrschung durch die Nerven mehr in Gestalt von unwillkommenen Kraftübungen mit allerlei Unarten und Flegeleien bemerkbar, denen man einen gewissen Spielraum gewähren muß, da sie nicht aus freiem Willen hervorgehen, sondern auf einem innern Zwange beruhen, der nur quälender und unwiderstehlicher wird, wenn die Aufmerksamkeit sich darauf richtet und Scham oder Furcht vor Strafe die Selbstbeherrschung abschwächen. Plötzlicher Blutandrang zum Kopf mit Zuckungen der Augenmuskeln und Flimmern vor den Augen, mit Stammeln und Stottern werden nicht allein in früherer Kindheit, sondern in den Entwicklungsjahren vorzüglich bei Mädchen durch Verlegenheit, infolge einer plötzlichen unerwarteten Frage des Lehrers oder anderer mehr gefürchteter als geliebter Personen hervorgerufen. Wenn man, wie von Unkundigen leider nur zu oft geschieht, diese Verlegenheitsfolgen als Ungezogenheit und das Nichtantwortenkönnen als Folge von unterlassener Vorbereitung, von Trägheit und Unaufmerksamkeit tadelt und straft, so thut man den Kindern sehr häufig unrecht und treibt sie wohl gar in ernste Krankheiten hinein.

Alle diese Krampfkrankheiten, der Veitstanz, die Hysterie und die Epilepsie oder Fallsucht, treten sehr häufig in den Entwicklungsjahren und besonders oft bei Mädchen ein, und zwar können sie alle durch starke Erregungen des Nervensystems hervorgerufen werden, vorzüglich wenn eine erbliche Anlage vorhanden ist, die bisher geschlummert oder doch nur in schwachen Andeutungen sich gezeigt hat. Die unmittelbare Veranlassung ist am häufigsten Furcht und Schreck, gelegentlich geistige Ueberanstrengung, mitunter auch eine Art von Ansteckung, indem der Anblick epileptischer oder hysterischer Anfälle sowie der Krämpfe bei Veitstanz, bei anderen bis dahin gesunden, am leichtesten bei weiblichen Personen, dieselben Zufälle erzeugt. Auf solche Art treten in Mädchenpensionaten, wie auch in Krankenhäusern, Veitstanz und Hysterie manchmal förmlich epidemisch auf.

Eigentliche Geisteskrankheiten infolge von Ueberanstrengungen in der Schule kommen wohl kaum anders als bei erblicher Anlage vor. Aber es verdient Beachtung, daß das erste Auftreten von Geistesstörungen bei Mädchen verhältnismäßig häufig zur Zeit der ersten Periode beobachtet wird. Und bei Knaben steht der manchmal fast unwiderstehliche und kaum zu unterdrückende Trieb zum Umherschweifen, zum Davonlaufen, zum Feueranlegen, zum Selbstmord aus Furcht vor Strafe oder aus verletzter Eigenliebe und Ehrsucht, wenigstens sehr nahe an der Grenze der Geisteskrankheit.

Sehstörungen werden in diesem Alter häufiger als in den früheren Schuljahren, obwohl sie ihre größte Häufigkeit sowohl als ihre höheren Grade erst in den folgenden Jahren zu erreichen pflegen. Der Grund liegt ohne Zweifel in der stetig zunehmenden Anstrengung der Augen zum Nahesehen,

im Lesen, besonders klein gedruckter Bücher (Wörterbücher), sowie bei schlechter Beleuchtung, in der Dämmerung, im Schreiben bei schlechter Körperhaltung, bei starker Schieflage und seitlicher Verschiebung des Schreibheftes, und in feinen weiblichen Handarbeiten, die, um genau gesehen zu werden, den Augen zu nahe gebracht werden müssen. Die Kurzsichtigkeit scheint häufiger und größer bei Knaben zu sein als bei Mädchen; aber man sieht doch auch unter Mädchen, besonders bei solchen, die nach der Schule ein Seminar besuchen, erstaunlich viele Brillenträgerinnen.

Eine andere Art Sehstörung, die Ermüdungsschwäche bei der Einstellung des Auges für nahe Gegenstände, bildet sich häufiger bei Mädchen als bei Knaben aus. Sie besteht in Ermüdungserscheinungen, Schmerzen über den Augen, Kopfweh und Schwindel, welche bei höheren Graden des Uebels schon kurze Zeit nach Beginn der Arbeit sich fühlbar machen und Unterbrechung der Arbeit erzwingen. Vornehmlich die anhaltende Beschäftigung mit kleinen, sehr feinen, schwer zu erkennenden Gegenständen, Lesen eines feinen Drucks und augenanstrengende Handarbeiten geben Anlaß zu diesem Uebel. Weil die Hände bei diesen Arten von Arbeiten nicht weit vorgestreckt werden können, muß der Kopf stark geneigt werden, wobei der Rückfluß des Blutes vom Gehirn und von den Augen erschwert ist. Müssen dabei sehr feine Verrichtungen vorgenommen, zum Beispiel dünne Fäden abgezählt und der Weg der Nadelspitze genau verfolgt werden, und handelt es sich um dunkle Stoffe und Fäden bei schwachem Licht, oder um weiße Stoffe, die das Licht blendend zurückwerfen, zum Beispiel um feine Stopfarbeiten, um Weißstickereien und dergleichen mehr, so werden die Augen dadurch außerordentlich angegriffen.

Alle diese Sehstörungen verlangen große Aufmerksamkeit, damit sie im ersten Entstehen bemerkt und angemessen behandelt werden. Schonung der Augen, Vermeidung ihrer Anstrengungen, Beschäftigung mit großen Gegenständen, Uebungen im Fernsehen, in der Schule und im Hause helle, aber nicht blendende Beleuchtung, sind die ersten Schutzmaßregeln, die bereits früher (S. 106) ausführlich besprochen sind. Brillen, auch wenn sie von „berühmten“ Optikern „zur Erhaltung der Sehkraft“ empfohlen werden, sind bei der Ermüdungsschwäche stets schädlich, bei der Kurzsichtigkeit sehr häufig, das heißt immer, wenn sie nicht ganz genau für das Auge passen. Kurzsichtige wählen ihre Brillen gern zu stark, wodurch ihr Leiden nur immer größer wird. Noch schlimmer ist es, wenn aus thörichter Eitelkeit vor normalsichtige oder sehr wenig kurzsichtige Augen beständig oder auch nur sehr häufig eine Brille, ein Nasenklemmer oder gar ein Klemmglas für ein Auge, ein sogenanntes Monocle, gesetzt wird. Wirkliche Kurzsichtigkeit und andere nicht schnell vorübergehende Sehstörungen verlangen stets die Untersuchung und fortdauernde Beobachtung durch einen Augenarzt, damit die richtige, für Veränderungen des Auges, die bald früher, bald später eintreten können, zweckmäßige Behandlung angewendet und, wenn nötig, die passende Brille von ihm angeordnet wird. In der Schule sollte aber keine Brille oder Lorgnette, kein Zwicker oder Kneifer, überhaupt kein Augenglas anders geduldet werden, als auf ausdrückliche ärztliche Verordnung.

c. Schule und Schularbeiten.

Den gesteigerten Anforderungen der Schule auf dieser Stufe entspricht im allgemeinen eine größere Leistungsfähigkeit

der Schüler und Schülerinnen, sowie eine bessere Möglichkeit, ihre Anlagen und Fähigkeiten zu beurteilen und bei der Wahl der Schule diese Rücksicht schärfer ins Auge zu fassen. Das Ziel, einen tüchtigen Menschen zu bilden, kann in jeder an sich guten Schule erreicht werden, wenn die Anforderungen derselben weder zu gering für die Begabung des Schülers sind und ihn deshalb nicht zu viel müßigen Stunden und Verlockungen aussetzen, noch zu groß sind, was die Gefahr der Ueberbürdung herbeiführen würde, in Bezug worauf die Entwicklungsjahre ganz besonders Vorsicht erheischen.

1) Wahl der Schule.

Bei der Wahl des Berufes, für die mit dem ersten Eintritt in die Schule und nochmals wieder bei dem Uebergang in die mittlere Schulstufe eine Art Vorwahl getroffen werden muß, sollte so weit wie möglich nur die Rücksicht entscheiden, daß jeder nur in dem Berufe tüchtig wird, für den er fähig ist oder fähig gemacht werden kann. Ein untüchtiges Mitglied eines höher geschätzten Berufes oder Standes ist jedenfalls weniger wert als ein tüchtiges Mitglied eines niedrigeren Berufes und Standes, denn an der jedem gemäßen Stelle vermag jeder sich selbst und der Allgemeinheit am besten zu nützen. Neben den geistigen Anlagen, von denen hier nur insoweit die Rede sein kann, als ihre Nichtbeachtung oder Ueberschätzung der Gesundheit schädlich zu werden vermag, verdienen die körperlichen Kräfte, die Gesundheit, Ausdauer und Leistungsfähigkeit des Körpers nicht minder Beachtung, viel mehr jedenfalls und vielfach anders als ihnen in der Regel gewidmet zu werden pflegt.

Daß zarte Knaben nicht zu einem Beruf mit schwerer

Körperarbeit, zum Beispiel zu Grobschmieden, Zimmerleuten und dergleichen mehr, sich eignen, begreift und befolgt am Ende jeder; aber nun wird gern nach der entgegengesetzten Seite übertrieben und für schwächere Knaben womöglich eine ganz sitzende Lebensweise, zum Beispiel der Beruf eines Gelehrten, Schreibers, Schneiders und dergleichen mehr, als Ziel verfolgt. Beachtet man dazu noch die Sitzjahre der Schule, in denen für die körperliche Kräftigung nichts geschieht, weil der Schwache es ja zu seinem Berufe nicht brauche und weil er für zu schwach gilt, um an Turnen und Spielen der Kameraden teilzunehmen, so ist es kein Wunder, daß aus dem zarten Knaben ein Schwächling wird, der auch in seinem nicht anstrengenden Berufe ein kümmerliches Leben führt und früher oder später einem Siechtum zum Opfer fällt. Sehr zarte Knaben sind vielmehr nicht ihrer Körperbeschaffenheit wegen zu einem sitzenden Berufe, also auch nicht zum Studiren zu bestimmen und demgemäß körperlich zu vernachlässigen, sondern sind vielmehr mit besonderer Sorgfalt zur Gesundheit zu erziehen und dann wo möglich einem Berufe zu übergeben, der ihnen nicht nur gestattet, sondern gradezu Anlaß gibt, sich viel im Freien aufzuhalten und zu bewegen. Das Gymnasium und die Universität, sowie das Realgymnasium und die technische Hochschule stellen doch auch an die körperliche Leistungsfähigkeit nicht unbedeutende Anforderungen, die ein Schwächling selten ohne Schaden bestehen wird. Vorzugsweise junge Leute, die eine erbliche Anlage zu Brustkrankheiten besitzen, sind womöglich von solchem Lebenswege zurückzuhalten, der aller Wahrscheinlichkeit nach große Kosten ohne entsprechenden Erfolg, viel Leiden und frühen Tod herbeiführen wird.

Ebensowenig sollten schwächliche junge Mädchen zu

höheren Erzieherinnen und Lehrerinnen bestimmt werden, da die unvermeidlichen Anstrengungen in Verbindung mit niederdrückenden Gemütsbewegungen mancherlei Art, denen sie gerade in diesem Berufe sehr häufig und im ganzen ziemlich wehrlos ausgesetzt sind, wahrscheinlich noch früher ihre Kräfte übersteigen und sie geistig wie körperlich zu Grunde richten würden.

Wenn man solchergestalt aus verständigen Gründen der Erwählung eines und des andern Berufs zuweilen widerstreben muß und wohl auch einen andern vorschlagen darf, so ist es doch sehr gefährlich, den Kindern künstliche Neigungen aufzudrängen, oder sie zu einem Berufe vorzubereiten und später wohl gar zu zwingen, zu dem sie sich nicht berufen fühlen. Nur die mit Lust und Liebe beschaffte Arbeit geht leicht von der Hand und fördert den Arbeiter; sie erschöpft nicht so leicht, sondern macht die Kräfte wachsen, langweilt nicht, sondern unterhält. Nichts ist dagegen qualvoller, als sich mit etwas abzuplagen, das man nicht versteht, das man nicht mag, wohl gar verabscheut; und es ist nicht bloß qualvoll, sondern schädlich, weil es keine nützliche Uebung, sondern eine widerwillige und meistens fruchtlose Abarbeitung und Kasteiung ist. Wie viele geben den wider Willen ergriffenen Beruf auf, wenn sie die Unmöglichkeit einsehen, Befriedigung in demselben zu finden, und ihr Wille stark genug ist, um einen andern Weg einzuschlagen, trauernd, daß sie so viel Zeit und Kraft in falscher Richtung vergeudet haben! Wie viele andere aber fronden in einem falsch gewählten Berufe, den sie nun nicht mehr verlassen zu können glauben! Und doch ist es immer noch besser, umzukehren, wenn man merkt, einen falschen Weg eingeschlagen zu haben, als in der Irre weiter zu laufen.

Nur derjenige Beruf ist richtig für uns, der unseren Fähigkeiten und Neigungen entspricht; den wir wählen, weil wir nicht anders können, und so ist Goethes Wort zu verstehen, wenn er sagt, meistens wählen nicht wir unsern Beruf, sondern der Beruf wählt uns.

All dies gilt für die vorbereitende Schule so gut wie für den Beruf selbst, und muß, wenn es die erste Wahl einer Schule nur unsicher leiten kann, später mit desto größerer Sorgfalt beachtet und befolgt werden.

2) Schuleinrichtungen.

Weil die Anforderungen der Schule an die Schüler mit den aufsteigenden Klassen immer größer werden, ist um so strenger darauf zu halten, daß die Einrichtungen der Schule in jeder Beziehung den Ansprüchen der Gesundheitspflege entsprechen, daß also Luft, Wärme und Licht, Subsellien und Unterrichtsmittel mindestens das bieten, was wir für die unteren Schulstufen verlangt haben. Nur in reiner, mäßig erwärmter Luft, bei reichlicher, aber nicht blendender Beleuchtung, — in Bänken, welche genügende Sitzfläche haben, die Fußsohlen den Boden berühren lassen, in der Ruhestellung Kreuz und Rücken durch passende Lehnen unterstützen, beim Schreiben aber ohne Vor- und Verbiegen des Rückens und ohne Hoch- oder Schiefstellung der Schultern die Vorderarme leicht auf den Tisch auflegen lassen, dessen geneigte Fläche dem Auge erleichternd entgegenkommt; — bei Schulbüchern mit klarem und hinlänglich großem Druck, Schreibheften mit weißem Papier und klarer, deutlicher Schrift, kann die Gesundheit ungeschädigt durch so viele Schuljahre hindurchgehen.

Auf dieser Stufe steigt die Zahl der wöchent-

lichen Schulstunden schon auf sechsundzwanzig bis zweiunddreißig, die für häusliche Schularbeiten zu gestattende Zeit auf eine bis anderthalb Stunden für Volksschulen, auf eine bis zwei Stunden täglich im Durchschnitt für die Zöglinge höherer Schulen. Es ist durchaus zu erstreben, daß die Turnstunden in jene Stundenzahl einbegriffen und eingereiht sind und daß ihre Zahl von zwei auf mindestens vier in der Woche erhöht wird. Denn in diesem Alter, wo die Sitzstunden durch Musik- und andere Privatstunden, durch freies Lesen und Handarbeiten noch stark vermehrt zu werden pflegen, der im Kinde vorherrschende Trieb zu Bewegungen hingegen mehr zurücktritt und infolge der raschen Körperentwicklung wohl gar in Unlust an Spiel und Bewegung, in körperliche Trägheit umschlägt, da ist es dringend geboten, dem Vielsitzen durch Turnen, Turnspiele und andere kräftigende Bewegungen im Freien ein starkes Gegengewicht zu geben. Ohne kräftige Bewegung findet kein gehöriges Atmen und keine freie Blutbewegung statt; ohne sie wird die Eßlust gering, die Verdauung träge, die Blutbildung mangelhaft; ohne sie entwickelt sich Schwäche der Atmungswerkzeuge und Verminderung der Widerstandskraft gegen krankmachende Einflüsse; in ihrem Mangel vorzugsweise wurzelt das ganze Heer der Nervenübel, von der einfachen Nervenschwäche und Reizbarkeit, der sogenannten Nervosität und Neurasthenie, bis zu den heftigsten nervösen Schmerzen und Krampfkrankheiten. Die Schule kann freilich nicht das ganze Bewegungsbedürfnis der Zöglinge befriedigen, aber sie kann durch Turnstunden, Spielnachmittage, Schulausflüge und Belehrung die Lust und die Fähigkeit dazu anfachen und ausbilden. Dies zu thun ist eine Pflicht der Schule, deren Erfüllung sich nach allen Erfahrungen

auch in den wissenschaftlichen Leistungen und der sittlichen Bildung der Schüler und Schülerinnen vorteilhaft bemerkbar macht. Dazu gehört aber allerdings, daß Schulvorstände, Lehrer und Lehrerinnen, nicht bloß ihr besonderes Fach betreiben und einpauken, sondern daß sie mit Liebe und vollem Verständnis Pädagogen, das heißt Führer und Erzieher der Jugend sind.

Mit der Steigerung der Anforderungen sollte nicht nur die Methodik des Unterrichts im allgemeinen, sondern auch die Aufmerksamkeit auf die einzelnen Schüler und Schülerinnen steigen, damit jeder Persönlichkeit ihr Recht geschieht, damit herausgeholt wird, was an guten Anlagen und Fähigkeiten darin steckt, damit aber auch jede Schädigung vermieden wird, die gerade in diesen Entwicklungsjahren zu sehr traurigen Folgen den Grund legen oder sogar unmittelbar führen kann. Werden deshalb mit Recht pädagogisch gebildete Klassenlehrer gefordert, die schon durch ihren mannigfaltigen Unterricht ihre geringere Schülerzahl besser kennen lernen, als die auf ein oder wenig Fächer beschränkten und eine viel größere Zahl von Schülern unterrichtenden Fachlehrer, so ist für die jungen Mädchen noch ganz besondere Fürsorge nötig.

Denn die Mädchen, welche selbst in den höheren Töchterschulen mit dem sechzehnten Lebensjahr ihren Schulkursus zu vollenden pflegen und die deshalb körperlich und geistig mehr leisten sollen, als die gleichalterigen Knaben, werden durch ihr früheres Wachstum und ihre geschlechtliche Entwicklung viel stärker angegriffen als diese. Schon das stundenlange Sitzen während der kritischen Zeit ist, wie das bekannte Gutachten der medizinischen Sachverständigenkommission über das höhere Töchterschulwesen Elsaß-Lothringens mit

Recht und ganz allgemein giltig ausführt, während der kritischen Zeiten für das junge, körperlich und geistig angegriffene, in unbequemster Verfassung befindliche Geschöpf eine wahre Plage; der in dieser Zeit erhöhte Blutandrang zu den Organen des Beckens wird durch das anhaltende Sitzen krankhaft erhöht. Dem hierbei meist beträchtlich gesteigerten Drange zu den natürlichen Entleerungen wird wegen inneren und äußeren Zwanges nicht genügend nachgegeben. Die Entleerung geschieht endlich nach der Entfernung aus der warmen Schulstube nicht selten über zugigen Abtritten mit plötzlicher Störung der Gesundheit. Dazu kommt die unter so erschwerenden Umständen mit Aufwand aller Willenskraft erzwungene geistige Ueberanstrengung, um die Aufmerksamkeit anzuspannen und die Schularbeit zu bewältigen, was zu Störungen im Blutlauf nicht allein des Gehirns, sondern auch des Unterleibes führen muß; darunter müssen die Bauchorgane und ihre Verrichtungen notleiden: Verdauung, Stuhlgang und die Menstruation. Auf diese Weise wird der Grund gelegt zu jenen mannigfaltigen Frauenleiden, die nicht nur den Kranken und ihrer Umgebung das Leben verbittern, sondern auch das Wohl späterer Geschlechter gefährden.

Um diesen eigentümlichen Gefahren der Schule für die weibliche Jugend zu begegnen, reicht es nicht aus, die allgemeinen für Lehranstalten gebotenen gesundheitlichen Einrichtungen in Bezug auf körperliche Bewegung, Bau der Schulbänke, Zahl der Sitzstunden, Heizung und so weiter, mit großer Strenge durchzuführen, sondern es sind noch besondere Vorkehrungen zu treffen, namentlich sind die Abtritte mit Sorgfalt so herzustellen, daß jedes Emporsteigen von Zugluft aus denselben vermieden wird. Sodann tritt

aus diesen der weiblichen Schuljugend eigentümlichen Vorgängen die Notwendigkeit weiblicher Lehrkräfte zu Tage: denn nur Frauen sind im stande, denselben die notwendige Aufmerksamkeit zu widmen und das erforderliche Vertrauen der jungen Mädchen zu erwerben. Dazu sollten freilich die künftigen Lehrerinnen in ihren Seminarien über diesen Teil der Gesundheitspflege genügend belehrt und zur Wachsamkeit auf die Schülerinnen ermahnt werden. Auch sollte denjenigen Mädchen, bei denen die Entwicklung und Wiederkehr der Menstruation mit Schwierigkeiten verbunden ist, Befreiung vom Schulbesuche erteilt werden, nötigenfalls für Wochen und Monate. Durch solche Vorsicht könnten nicht nur die eigentlichen Frauenkrankheiten, sondern auch die anderen beim weiblichen Geschlecht vorzugsweise häufigen Krankheiten, namentlich Bleichsucht, Hysterie und Nervosität wesentlich vermindert werden.

Weibliche Lehrkräfte für einen großen Teil des Unterrichts an den Mädchenschulen, besonders an den höheren Töchterschulen, sind aber auch deshalb nötig, weil ihnen das Verständnis des weiblichen Gemütes und dadurch das Vertrauen und die Ehrfurcht der jungen Mädchen leichter zugänglich ist als Männern, besonders als jungen Lehrern, denen die Erfahrungen an eigenen Töchtern und der Einfluß einer verständigen und gebildeten Gattin noch nicht zu gute kommt, denen aber das Verhältnis von Mann und Weib manche eigentümlichen Schwierigkeiten, wenigstens bei den älteren Schülerinnen, bereitet. Wissenschaftlich gebildete Lehrerinnen für deutschen und fremdsprachlichen Unterricht, für Geschichte, einzelne Zweige der Naturkunde, und besonders, für das Turnen, können nicht nur für den Unterricht völlig ebenso geeignet und teilweise noch geeigneter sein als Lehrer,

sondern sie allein können für die Mädchen Vorbilder guter Sitten und feiner Umgangsformen sein und sie zu edler Weiblichkeit anleiten, was doch viel wichtiger ist als Grammatik und manches andere Schulwissen.

3) Häusliche Arbeiten.

Es versteht sich auch in diesem Alter eigentlich von selbst, daß die Aufgaben für häusliche Arbeiten in der Schule bis zu vollem Verständnis vorher durchgenommen werden, denn wenngleich in diesen Jahren schon eine größere Selbständigkeit des Denkens und Arbeitens sich herausbildet, so fehlt doch noch zu viel an der Methodik, an der Kunst, den Stoff zu sammeln, zu ordnen und zu verarbeiten, und an der Reife des Urteils. Schulaufgaben für deutsche Aufsätze in den höheren Schulen beweisen leider noch zu häufig, daß hier Leistungen verlangt werden, welche die Kräfte bei weitem übersteigen.

Ein anderer Vorwurf, der viele Schulen mit Recht trifft, ist der, daß die Hausaufgaben nicht einigermaßen gleichmäßig auf die Wochentage verteilt sind und daß nicht genügend Rücksicht darauf genommen wird, daß die freien Nachmittage (Mittwochs und Sonnabends) wirklich so weit frei gelassen werden, um ausgiebig zur Bewegung und Erholung im Freien verwendet werden zu können. Andererseits sollen aber die Schüler und Schülerinnen sich in diesen Jahren allmälich daran gewöhnen, ihre täglichen Arbeitsstunden so zu benutzen, daß nicht durch ihre Schuld, durch Aufschieben und Vergessen, einzelne Tage zu stark belastet werden, was am sichersten dadurch geschieht, daß man sie lehrt und gewöhnt, niemals auf morgen zu verschieben, was heute gemacht werden kann.

Allerdings ist man einen Tag mehr als den andern zur Arbeit, besonders zu selbständiger Geistesarbeit, aufgelegt; aber man darf sich nicht zum Sklaven des Nichtaufgelegtseins machen, das oft nichts ist, als eine augenblickliche Geistesträgheit, eine Laune, die dem ernsten Willen nicht lange widersteht. Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg.

Ferner machen die gesteigerten Schulanforderungen und die energischere Geistesthätigkeit bei den häuslichen Arbeiten noch mehr als früher notwendig, daß den Schülern Zeit und Raum zu ungestörtem Arbeiten bereit ist und daß die häuslichen Einrichtungen in Bezug auf Sitze und Tische, auf Wärme, Luft und Licht den Forderungen der Gesundheitspflege vollauf entsprechen. Namentlich wegen der in diesem Alter oft so rasch entstehenden und fortschreitenden Rückgratsverbiegungen und Schiefheiten junger Mädchen ist auch zu Hause große Aufmerksamkeit auf ihr Sitzen nötig, nicht nur durch Ermahnungen, deren häufige Erfolglosigkeit wir früher erklärt haben, sondern durch der Körpergröße genau angepaßte Tische und Bänke, richtige Beleuchtung und so weiter (vergleiche Seite 59 ff.). In besonderen Fällen läßt sich eine Unterstützung zur Erleichterung richtiger Körperhaltung anwenden, am zweckmäßigsten durch die alte Stirnstütze Schrebers, nämlich durch ein mit Tragstützen an den Tisch zu schraubendes Lineal, an welches die Stirn gelehnt wird, oder durch das von Professor Cohn, den bekannten Kämpfer gegen die Schulkurzsichtigkeit, warm empfohlene Durchsichtsstativ Kallenbachs, das aus einem etwa dem Umfange des Gesichts entsprechenden Drahtrahmen besteht, dessen Stiel ebenfalls in richtiger Höhe an den Tisch angeschraubt und an den das Gesicht angelehnt wird. Ganz verfehlt scheinen die Versuche, die Stuhl- und

Banklehnen nebst Tischen so einzurichten, daß man in denselben gut sitzen muß und in solcher Stellung festgehalten wird, etwa gar durch Schulterriemen und dergleichen mehr. Bei dem Bewegungsbedürfnis und der notwendigen Ermüdung durch jede längere Zeit gleichförmig eingehaltene Stellung verdienen solche Einrichtungen eher den Namen von Marterstühlen, als von zweckmäßigen Geradehaltern.

d. Die Ernährung in den Entwicklungsjahren.

Es bedarf keines Beweises, daß das starke Wachstum der Entwicklungsjahre eine reichliche und kräftige Nahrung nötig macht. Der „gottgesegnete Appetit" eines kräftig aufwachsenden Burschen, dem es beim Essen immer um das „gut und viel" zu thun ist, zeigt es ebenso deutlich, wie das Zurückbleiben im Wachstum schlecht genährter Kinder, oder ihre bleiche Farbe bei dünnen Knochen und schwachen Muskeln, wenn sie „sich aus der Kraft wachsen". Auch im großen lehrt uns die tägliche Beobachtung, daß die dürftiger genährten Kinder der Volksschulen um das vierzehnte Lebensjahr herum von den durchschnittlich besser genährten Kindern der mittleren und höheren Schulen im Wachstum überholt werden, wie es durch die genauen Messungen und Wägungen bei schwedischen und dänischen Schulkindern sicher bestätigt ist.

Die Sache steht nun aber nicht so, daß je mehr und nahrhafter die Kinder essen, sie auch kräftiger werden, größer und rascher wachsen. Darauf hat vielmehr zunächst die angeerbte Familienanlage einen sehr großen Einfluß, sodann aber auch die Verdauung und Ausnutzung der Nahrung. Bei völlig gleicher Nahrung und sonstiger Lebensweise sehen wir oft ein Kind mager und lang, das andere kurz und dick werden und so weiter. Auf diese inneren Verhältnisse haben

wir recht wenig Einfluß, wenn man auch im allgemeinen sagen kann, daß gehörige, weder zu geringe noch zu starke Körperbewegung und Geistesanstrengung die Ausnutzung der Speisen und die Blutbildung vermehren; übermäßige Anstrengungen, geistige wie körperliche, aber mager machen und halten. Körperliche und geistige Ruhe machen Menschen wie Tiere fett. Ferner scheint es, daß grobe Pflanzennahrung dicke Knochen und eher langsame und träge Bewegungen der Muskeln und der Nerven begünstigt, während gute Fleischkost zartere und beweglichere Menschen erzielt, wenigstens wofern auch die Anlage nach einer oder der andern Richtung besteht.

Eßlust, Verdauung und Ausnutzung der Nahrung stehen jedenfalls in einem gewissen Verhältnis zu der Arbeit des Körpers und Geistes: Arbeit macht hungrig. Die arbeitenden Organe ziehen Blut an und lassen es durch Erweiterung der Adern in stärkerem und rascherem Strome durch sich hindurchfließen, vorausgesetzt, daß das Herz die stärkere Strömung bewirken kann. Aus dem reicheren Blutstrom werden von den arbeitenden Organen die zu ihren Leistungen und ihrem durch Uebung angeregten Wachstum nötigen Stoffe in reicherer Menge angezogen, die Ermüdungsstoffe an den rascheren Blutstrom abgegeben; und da mit der Anstrengung die Atmungsgröße durch Vertiefung und Vermehrung der Atemzüge steigt, so wird auch der zu jeder Organthätigkeit notwendige Sauerstoff in größerer Menge ins Blut und zu den Organen geschafft. Uebermüdung der Organe ist jedoch zu vermeiden, weil dadurch ihre Aufnahme- und Verarbeitungsfähigkeit für die Nahrungsstoffe leidet, Ermüdungsstoffe aber sich anhäufen, welche Mängel erst während längerer Ruhe wieder ausgeglichen werden können.

Zwischen Denken und Körperarbeit, zwischen Gehirn- und Muskelthätigkeit besteht ein gewisser Gegensatz, indem sie nicht gleichzeitig mit einander volle Kraft entfalten, bei abwechselnder Thätigkeit aber jedes mehr leisten können, als wenn die Thätigkeiten durch völlige Ruhe unterbrochen werden. Dies beruht offenbar darauf, daß Gehirn und Muskel zu ihren Leistungen verschiedene Stoffe gebrauchen und anziehen; daß aber der durch Thätigkeit der anderen Organe lebhafter unterhaltene Blutstrom die Ableitung und Ausscheidung der Ermüdungsstoffe begünstigt.

Wachstum und Entwicklung des Körpers verlangen beträchtliche Mengen von Eiweißstoffen und Fett; die Erzeugung von Wärme und Arbeit erfordert ebenfalls Fett und Kohlenhydrate, das heißt hauptsächlich Stärke und Zucker, die ebenso wie Fett aus Kohlenstoff und Wasserstoff bestehen, daneben aber noch etwas Sauerstoff enthalten, welches dem Fette abgeht, während die Eiweißstoffe, Albuminate, außer den genannten drei Grundstoffen noch erhebliche Mengen Stickstoff enthalten. Letztere sind im Fleisch, den Eiern, der Milch, dem Käse, den fleischartigen Bestandteilen der Tiere und in den Samen der Hülsenfrüchte und des Getreides enthalten. Die tierischen Eiweißstoffe sind leichter verdaulich und werden vom Darm meistens besser ausgenützt als die pflanzlichen; die pflanzlichen Nahrungsmittel enthalten aber, neben Wasser und verschiedenen teilweise sehr großen Mengen unverdaulichen Zellstoffs, hauptsächlich Stärke, welche durch die Bereitung der Speisen und die Verdauung in Zucker verwandelt und als solcher ins Blut aufgenommen und verbrannt, das heißt durch Verbindung mit Sauerstoff in Kohlensäure und Wasser zerlegt wird. Zucker kann daher als verdaute Stärke angesehen werden und ist demnach nicht

bloß ein Genußmittel, sondern ein vorzügliches Nahrungsmittel.

Für die Ernährung im Entwicklungsalter ist also eine eiweißreiche, aber ziemlich leicht verdauliche Nahrung am besten, wie unser bürgerlicher Tisch sie im ganzen zweckmäßig darbietet. Wegen des sehr lebendigen Stoffwechsels sind auch in diesem Alter noch häufige Mahlzeiten nötig, wodurch auch die den Kopfarbeiten besonders feindliche starke Füllung des Magens bei seltenen Mahlzeiten vermieden wird. Von den erregenden Gewürzen und Getränken sieht man aus Rücksicht auf das ohnehin sehr erregbare Herz und die Geschlechtsorgane am besten ganz ab, wenn auch bei festlichen Gelegenheiten oder nach starken Anstrengungen ein Glas Bier oder Wein ohne erheblichen Schaden genossen werden kann. Bei den Knaben halte man auch bei solchen Gelegenheiten streng auf Mäßigkeit, lehre sie, daß es keine Kraftprobe sei, geistige Getränke viel und schnell hinunterzustürzen, daß es aber eine Schande ist, sich von Sinnen und Verstand zu trinken. Abgesehen von den schon erwähnten erregenden Einflüssen geistiger Getränke auf die Geschlechtsorgane, müssen sie auch deshalb gemieden werden, weil sie gleich den betäubenden Giften das Gedächtnis schwächen sollen. Ob von dem Tabak dasselbe gilt, mag unentschieden bleiben; gewiß ist aber, daß der Tabakgenuß (vergleiche Seite 235 ff.), der bei nicht daran Gewöhnten so sehr schwere Vergiftungserscheinungen hervorruft und den sie meistens erst durch schwere Kämpfe und Zufälle ohne auffallend unangenehme Folgen ertragen lernen, ihnen nicht gut ist. Genüsse, die Manneskraft erfordern, um ohne Schaden oder wenigstens ohne merklichen Schaden ertragen zu werden, sollte man den Knaben strenger versagen, als zu geschehen pflegt, um so

mehr, als sie noch nicht Maß zu halten wissen und deshalb alle solche Genüsse zu übertreiben pflegen. Selbstverständlich muß man ihnen auch auf diesem Gebiete mit dem guten Beispiele der Mäßigkeit vorangehen. Für Knaben, bei denen eine erbliche Anlage zum Trunke zu vermuten ist, und für solche, bei denen schon geringe Mengen Wein und Bier eine ungewöhnliche Erregtheit und andere auffallende Erscheinungen hervorrufen, genügt es nicht, mäßig zu sein: sie können nur durch völlige Enthaltsamkeit vor den leiblichen und sittlichen Gefahren des Trunkes behütet werden.

Die Mahlzeiten für dies Lebensalter würden etwa in folgender Art zu ordnen sein:

Morgens eine Stunde vor der Schule Frühstück von Milch (im Winter warm), Milchkakao oder auch Hafergrütze die freilich sehr außer Gebrauch gekommen, aber ein vortreffliches Nahrungsmittel ist. Dünner Kaffee ist freilich nicht erregend, aber auch nicht nährend, und hat also keinen anderen Wert als den, die Milch zu verdünnen. Dazu Semmel oder anderes Weizenbrot nach Bedarf. — Für die Schulzwischenstunde gehört ein mit Fleisch, Wurst oder Käse belegtes Butterbrot; mittags, spätestens um ein Uhr, Suppe, Fleisch mit Kartoffeln, Reis oder dergleichen, Brot, leichtes Gemüse, Obst und dergleichen mehr; Hülsenfrüchte pflegen bei diesem Alter wenig beliebt zu sein, was man wegen ihrer Schwerverdaulichkeit nicht beanstanden kann; Kohl, Rüben und andere blähende Speisen wiegen diesen Nachteil nicht einmal durch Nahrhaftigkeit auf. Das Fleisch kann zuweilen durch Fisch ersetzt werden; da dieser aber weniger nahrhaft ist, bedarf er einer Ergänzung durch eine Eierspeise, Mehlspeise oder ein leichtes Gebäck. Schwere und fette Speisen aller Art sind zu meiden. Kartoffeln sind

wegen ihres Reichtums an unverdaulichem Zellstoff und ihres Mangels an Eiweißstoffen durch Brot zu ergänzen und öfter durch Reis, Nudeln, Mehlklöße und dergleichen mehr zu ersetzen.

Nachmittags nach der Schule, oder drei bis vier Stunden nach der Mittagsmahlzeit, ist eine Zwischenmahlzeit aus Milch oder Kakao mit Semmel oder Butterbrot und wo möglich Obst zu reichen, während abends wieder eine kräftigere, aber stets aus leicht verdaulichen Speisen bestehende Mahlzeit nötig ist. Milch und Milchsuppen, auch Hafer- oder Buchweizengrütze oder Reis mit Milch, Kakao, Eier, kaltes Fleisch, Schinken, Wurst nebst Brot mit Obst und dergleichen mehr entsprechen dem Bedürfnis und auch wohl der verbreitetsten Sitte, soweit nicht aus Bequemlichkeit Bier oder Thee den Platz der weit zweckmäßigeren Milch und Mehlsuppe und so weiter eingenommen haben.

Wenn in diesen Jahren die Eßlust hinter dem zurückbleiben sollte, was man von gesunden Jungen und Mädchen zu erwarten gewohnt und berechtigt ist, so hat man sogleich den Ursachen nachzuspüren und abzuhelfen; denn in keinem Lebensalter, vielleicht außer der frühesten Kindheit, wird ungenügende Ernährung so schlecht vertragen wie in diesem, wo Blutarmut nicht nur das Wachstum des Körpers wie die leibliche und geistige Leistungsfähigkeit beeinträchtigt, sondern verhängnisvollen Krankheiten des Nervensystems, der Brust und anderen mehr den Boden bereitet und die Eingangspforten öffnet. Trägt Sommerhitze die Schuld, so sind die Speisen und Mahlzeiten darnach einzurichten: man vermeidet dann fette und schwer verdauliche Kost und begünstigt leichte Milch-, Mehl- und Eierspeisen mit Zugabe von Obst, darf aber den Fleischgenuß nicht zu sehr ein-

schränken; kalte Suppen, Milch, Sauermilch und dergleichen mehr zur Einleitung einer Mahlzeit zu geben, ist ganz unzweckmäßig, weil durch Kälte die Thätigkeit des Magens gehemmt oder wenigstens verzögert und durch das Gefühl seiner starken Füllung die Aufnahme der nötigen Nahrungsmenge verhindert wird. Etwas warme Fleischbrühe ist weitaus die zweckmäßigste Einleitung, weil sie die Absonderung des verdauenden Magensaftes befördert und durch Vermehrung der Hautausdünstung zwar augenblicklich ein Gefühl vermehrter Wärme, in Wirklichkeit aber Abkühlung hervorruft. Früh und nachmittags gibt man die Milch kalt, und nimmt auch abends nur kalte Küche. In der Regel wird abends nach dem kalten Bade nachgeholt, was etwa mittags versäumt sein sollte.

Liegt die Schuld des Appetitmangels an inneren Ursachen, wo eine sogenannte Magenverstimmung, ein Verdruß, Kummer, zu große Anstrengung, Entwicklungsstörungen und anderes mehr dahin wirken können, so suche man schleunig der Sache auf den Grund zu kommen und sie richtig zu behandeln. Ist man sich nicht ganz sicher oder kommen die Kinder herunter, so darf man nicht säumen, einen Arzt zu Rate zu ziehen, dem man aber mit voller Offenheit entgegenkommen und volles Vertrauen schenken muß.

Die Ernährung unserer Schuljugend muß besonders scharf überwacht werden, wenn an die Stelle des Elternhauses eine Pension tritt. Denn erstens wird niemand so genau wie die eigene Mutter die Bedürfnisse und Neigungen, sowie das Befinden der Kinder auffassen und darnach die erforderlichen Diäteinrichtungen treffen können; zweitens wird aber schon aus dem Grunde wenigstens in größeren Pensionaten alles über einen Kamm geschoren oder

aus einem Troge gefüttert werden müssen, wie man derbe, aber bezeichnend sagt, weil leicht unbegründete und unberechtigte Forderungen sich geltend machen könnten; endlich sollen Kostgelder nicht nur die Selbstkosten und Mühen des Pensionats decken, sondern auch einen Ueberschuß für künftige Zeiten abwerfen. Pensionate sind deshalb, wenn sie nicht recht hohe Preise nehmen, auf billige Speisen angewiesen, die im allgemeinen weniger nahrhaft und weniger leicht verdaulich sind und deshalb nicht selten auf Widerwillen stoßen. Die in Pensionaten so häufigen Bleichsuchten und Nervenkrankheiten können zwar auch durch Ueberbürdung, Mangel an Bewegung, schlechte Luft in Schlafzimmern und anderes mehr hervorgerufen werden, wurzeln aber sehr oft in schlechter Ernährung. Es gilt also, nicht eine so billige Pension zu nehmen, daß dafür nichts Ordentliches gegeben werden kann, andererseits aber auch aufzupassen oder durch einen Vertrauensmann, zum Beispiel einen von dem Pensionate unabhängigen Arzt, aufpassen zu lassen, daß den Pensionären ihr Recht zu teil wird.

e. Hautpflege und Kleidung.

Selbstverständlich sind alle Maßnahmen der Reinlichkeit jetzt nicht weniger sorgfältig durchzuführen als während der Kindheit; aber was dort überwacht und nötigenfalls erzwungen werden konnte, ist jetzt, wenn es nicht durch Gewöhnung zur andern Natur geworden ist, viel schwerer zu überwachen und von den jedem Zwange abgeneigten und nur zu gern widerstrebenden und ausweichenden Heranwachsenden zu erlangen. Erste Notwendigkeit ist, daß ihnen Zeit und Gelegenheit gegeben werde, sich gehörig zu waschen,

also morgens Gesicht, Hals, Brust, Arme und Hände, abends, wenigstens zweimal in der Woche, die Füße, während der kühlen Jahreszeit auch wöchentlich einmal, im Sommer täglich zu baden. Nach Fußwanderungen, auch nach größeren Spaziergängen, müssen die Füße stets gewaschen werden, entweder warm mit kühler Uebergießung am Schluß, oder kalt (im Sommer und wenn man es gewohnt ist), und zwar nicht nur der Reinlichkeit wegen, sondern auch um die Haut der Füße weich und geschmeidig und dadurch widerstandskräftig und warm zu halten.

Die Bäder sollten, wo irgend Gelegenheit dazu geschaffen werden kann, Schwimmbäder sein, im Sommer frei im Fluß oder See, das übrige Jahr in der Schwimmhalle. Sie dienen mindestens ebenso gut wie Wannenbäder der Reinigung, haben aber vor diesen den großen Vorzug der ausgezeichnetsten Körperübung in Haltung und Bewegung, da jetzt das Alter des Schwimmens erreicht ist, das, wenn es nicht schon vorher von Mitbadenden gelernt war, was im Turnen einigermaßen geübten Knaben und Mädchen nicht schwer werden kann, nun ungesäumt durch regelmäßigen Schwimmunterricht gelehrt werden muß. Das kalte Bad im Freien sowie auch das laue Bad mit nachfolgender kalter Brause sind vorzügliche Abhärtungsmittel, wenn sie richtig gebraucht werden, nämlich so, daß der Körper nachher warm und nicht eigentlich ermüdet ist. Zu dem Zwecke müssen die Badenden vorher belehrt und nachher einigermaßen beobachtet und, so lange es nötig ist, zu richtigem Verhalten vor, in und nach dem Bade angehalten werden. In den gemeinschaftlichen Bädern halten diese jungen Leute sich beim Aus- und Ankleiden, hauptsächlich aber im Bade selbst, gern zu lange auf; dort haben sie sich ja so viel zu erzählen, hier müssen

sie es an Schwimmfertigkeit, an Kunststücken, an Ausdauer einander zuvorthun, und wenn sie nachher vor Frost klappern und mit blassen oder blauen Gesichtern gezeichnet sind, werden sie dies selten eingestehen, noch seltener aber die Ursache anerkennen. Solche Abkühlung zehrt aber viel Kräfte auf und kann die Gesundheit ernstlich und dauernd schädigen. Auch langes Verweilen innerhalb der Badeanstalten, zum Zusehen, aus Trägheit oder aus Freude an ihrem und der anderen nicht oder wenig bekleidetem Zustande, sollte nicht geduldet werden, weil Erkältungen oder Sonnenbrand (eine recht schmerzhafte und lästige Hautentzündung) dadurch entstehen können, sowie aus Gründen der Schicklichkeit und Sittlichkeit.

Wo und wann freie und Schwimmbäder nicht zur Verfügung stehen, sollten laue Wannenbäder mit nachfolgender kühler Abbrausung, oder Brausebäder mit kühlem Schluß ihre Stelle vertreten. Der kühle Schluß ist nötig, um die durch das warme Wasser erschlaffte Haut wieder fest zu machen, um die Hautporen zu schließen, wie die alten Wasserärzte sagten, richtiger, um die Hautnerven zu rascher Thätigkeit und kräftiger Gegenwirkung anzuregen, worin die Abhärtung gegen Erkältungen wesentlich besteht. Selbstverständlich ist nach allen Arten von Bädern durch genügende Kleidung und Bewegung nachträgliche starke Abkühlung zu verhüten. Brausebäder auf den Kopf sind wegen der starken Erschütterung und Erregung des Gehirns zu vermeiden, besonders wenn die Brause mit starkem Strahl und kräftig aufschlägt.

Während der Tage ihres Monatsflusses, bei kühlem Wetter und Wasser auch noch einen oder einige Tage nachher, dürfen die Mädchen nicht baden. Fehler gegen diese

Regel können sehr schwere und lang dauernde, schwer wieder zu beseitigende Gesundheitsstörungen zur Folge haben. Die Reinlichkeit mit Hilfe von lauen Waschungen darf aber auch in diesen Tagen um so weniger vernachlässigt werden, als neben dem Blut auch stärkere Absonderungen der Hautdrüsen leicht üble Gerüche veranlassen.

Belehrung über den Nutzen des verständigen Badens und über die schädlichen Wirkungen unzweckmäßigen Verhaltens werden im allgemeinen wirksamer sein, als die schwer durchführbare Ueberwachung, da die Heranwachsenden nicht mehr Kinder sein wollen, aber zu vernünftiger Selbständigkeit erzogen werden müssen. Und es dürfte deshalb zweckmäßig sein, nicht nur in den Schulklassen, welche hier besonders in Frage kommen, zum Beginn der jährlichen Badezeit kurze Belehrungen über Zweck und Wirkungsweise der Bäder und über das Verhalten vor, in und nach dem Bade zu geben, sondern auch in den Badeanstalten solche kurze Regeln anschlagen zu lassen.

Die Kleidung kann bei gesunden und zur Gesundheit erzogenen Kindern mit der sich steigernden Widerstandskraft der Heranwachsenden leichter und kühler werden und braucht vor allen Dingen nicht mehr so genaue Rücksicht auf Wind und Wetter zu nehmen. Aber auch hier gilt es, nach dem Mahnwort „Eines schickt sich nicht für alle“ zu unterscheiden. Magere, blutarme und schwache Kinder bedürfen, weil sie nicht so viel Wärme erzeugen, wärmere Kleidung als wohlgenährte, blutreiche und muskelstarke Kinder, und weil gerade die Muskelbewegungen die Eigenwärme erzeugen, so brauchen Knaben durchschnittlich weniger warm gehalten zu werden als Mädchen. Kopf kühl und Füße warm, ist auch für dies Alter eine treffliche Gesundheitsregel. Den Hals frei

zu tragen, ist ein gutes Abhärtungsmittel, namentlich in Verbindung mit regelmäßigen kalten Waschungen.

Die ganze Kleidung soll ferner so gestaltet sein, daß sie den Körperbewegungen beim Turnen und Spielen keine Hemmnisse bereitet, auch das stärkere Atmen in keiner Weise beengt. Den Knaben werden besonders enge Hosen, wenn Mode und erwachende Eitelkeit sie verlangen, den Mädchen die Korsette, beiden ungeschicktes Schuhzeug hinderlich. Um den Unterleib und an den Oberschenkeln eng anschließende Hosen sind auch aus Schicklichkeits- und Sittlichkeitsgründen nicht zu dulden; steife Korsette sind den Brust- und den Unterleibsorganen mindestens ebenso nachteilig wie früher, machen auch die Gestalt häßlich, weil sie die unteren Rippen einschnüren und die Schulterblätter, oft auch die Schultern hinaufdrängen. Als Stützen des Oberkörpers und Geradehalter sind sie, wie schon mehrfach gesagt, für gesunde und kräftige Mädchen unnötig, für schwache geradezu schädlich. Da es aber trotz alledem uns so wenig, wie den unzähligen anderen Predigern in der Wüste, gelingen wird, die Korsette aus der Welt zu schaffen, so kann man allenfalls solche gestatten, die den Leib nicht einengen, noch seiner natürlichen Anmut und Biegsamkeit, die beim Turnen und den Bewegungsspielen wie auch beim Tanzen so schön zur Geltung kommen, behindern, was unter anderem voraussetzt, daß die Hüften bereits genügend in die Breite entwickelt sind, um das Korset zu tragen. Selbstverständlich darf die weibliche Kleidung in keiner Weise die Entwicklung der Brüste einhemmen, denn die Brustdrüsen selbst, wie ihre Warzen, werden durch jeden Druck in ihrer Ausbildung gehemmt und also von vornherein in die Unmöglichkeit versetzt, jemals die Säuglingsnahrung zu bereiten,

deren Darreichung die größte Pflicht und reinste Freude der Mutter bildet.

Unterzeug, das aber leicht und luftig, porös und weit genug sein muß, um die Körperbewegungen und die Hautausdünstung nicht zu erschweren, ist aus Gründen der Reinlichkeit wünschenswert, wenigstens dann, wenn nicht täglich genügende Waschungen oder Bäder genommen werden. Außerdem macht es unabhängiger von der Witterung. Es sollte aber gut waschbar sein und schon deshalb nicht, oder doch nur bei Kränklichen und nach ärztlicher Verordnung, aus Wolle bestehen. Letztere, sei es auch Jägersche Normalkleidung, reizt auch die Haut viel zu sehr, um der Jugend zuträglich zu sein.

Für die Füße ist richtiges, jedem Fuß passendes, nicht zu schweres, aber einigermaßen wasserfestes Schuhzeug notwendig, wie früher bereits (Seite 12 u. 90) ausführlich besprochen ist. Das so notwendige Warmhalten der Füße verlangt in der kühlen Jahreszeit wollene Strümpfe und für weite Schulwege Gummischuhe, weil kalte und nasse Füße in der Schule sehr gesundheitswidrig sind. Für Spaziergänge und gar für Fußwanderungen sind Gummischuhe hingegen unzweckmäßig, weil sie die Ausdünstung hindern, während gelegentliche Anfeuchtungen im Gehen trocknen, zu Hause aber durch Wechsel der Fußbekleidung unschädlich gemacht werden können.

Bei Mädchen, zuweilen auch bei Knaben, welche lange Strümpfe tragen, wird oft durch Strumpfbänder geschadet, welche die obere Wadengegend einschnüren und dadurch die Muskelentwicklung hindern, aber auch den Rückfluß des Blutes erschweren, wodurch die Füße kalt und feucht werden und eine Schwächung und Ausdehnung der

Venen angebahnt wird, die später zur Entstehung von Aderausweitungen, sogenannten Krampfadern, und sehr lästigen Haut- und Zellgewebsleiden, selbst zu Geschwüren mit sogenanntem Salzfluß, führen können. Die Strumpfbänder sollen daher stets breit und elastisch sein und nicht fest geschnürt werden; besser als unterhalb des Knies werden sie oberhalb desselben angelegt, wo sie weniger zu drücken brauchen und keinen so schädlichen Druck ausüben können.

Während des Fließens der Regeln sind Binden zweckmäßig, die an einem Leibgurt befestigt und zwischen den Schenkeln durchgeführt werden und mit einem die Flüssigkeit aufsaugenden lockeren Stoff, Holzwolle oder dergleichen, gefüllt sind, um die abgesonderte Flüssigkeit aufzunehmen und dadurch Verunreinigungen der Kleider, sowie Erkältungen und dergleichen mehr zu verhindern. Unter dem Namen Hygiea-Binden werden solche Vorrichtungen jetzt vielfach empfohlen und zu billigen Preisen verkauft, können aber recht wohl auch im Hause angefertigt werden.

f. Atempflege und Muskelübung.

Wie an die Geistesbildung so auch an die Körperübung tritt in den Entwicklungsjahren statt der Vorübungen der Kindheit mehr und mehr ernste Arbeit heran. Geist und Körper verlangen größere Aufgaben, an denen sie ihre Kräfte erproben und üben, an deren Ueberwindung sie Mut und Selbstgefühl stärken können. Für die Knaben ist Körperstärke Gegenstand der Bewunderung und des Strebens; der Erzieher soll sie mit Leichtigkeit und Sicherheit paaren und als Grundlage der Gesundheit festigen; den Mädchen wird von Körperbeschaffenheit und Sitte mehr und mehr ruhiges Gleichmaß, Anmut und Zierlichkeit in Haltung und Bewegung

vorgeschrieben, aber auch dies läßt sich nur durch richtige Uebung erreichen und einerseits zur sicheren Gewohnheit machen, andererseits zur festen Grundlage der Gesundheit ausbilden. Rasches Wachstum und die anderen Ansprüche der Entwicklung, in Verbindung mit den gesteigerten Forderungen der Schule und der übrigen Bildung, bringen aber sehr häufig eine körperliche und geistige Schlaffheit und Trägheit zuwege, die teils in den ungeschickten, bald lahmen, bald stoßenden und ruckenden Bewegungen der Flegeljahre und des beginnenden Backfischalters sich zeigen, teils Abneigung und Widerwillen gegen alle Muskelanstrengungen hervorrufen.

Der Erziehung erwächst daraus die oft recht schwierige Aufgabe, diese Klippen und Untiefen zu vermeiden, übermäßige Strebungen und Anstrengungen einzuschränken und zurückzuhalten, angemessene Uebung der Kräfte zwar mit Milde, aber auch mit zweckbewußter Festigkeit durchzusetzen. Was den einzelnen zuzumuten sei, ist aus einer verständigen Prüfung und Beurteilung ihrer Kräfte und Fähigkeiten zu erschließen und darnach einzuschränken, wo Wille und Streben über das einstweilen zu steckende Ziel hinausgehen, wobei jedoch niemals zu vergessen ist, daß die Kräfte nur durch Uebung wachsen, daß vorsichtige und zweckmäßige Uebung aus Schwachen Kräftige, aus Zarten und Kränklichen Widerstandskräftige und Gesunde herauszubilden vermag.

Obenan in der thätigen Körperpflege steht die Atmung. Denn sie bietet dem Blute den zu allen Lebensvorgängen, zum Wachstum, zur Erzeugung von Wärme und Muskelarbeit, nötigen Sauerstoff und befreit es von dem wichtigsten Zersetzungsstoffe, der Kohlensäure. Reine Luft in der Schule und im Hause ist dazu mindestens ebenso notwendig und

wird durch dieselben Mittel erzielt, wie in jedem andern Lebensalter, so daß das früher Gesagte hier nicht wiederholt zu werden braucht.

Tiefe Atemzüge, das Ziel der Atmungsübung, schaffen aber nicht nur mehr Luft in die Lungen, nicht nur mehr Sauerstoff in das Blut und mehr Kohlensäure aus demselben, erleichtern und vermehren diesen Austausch im Blute und in allen Körperteilen, sondern sie machen auch die Atmungsorgane geräumiger und leistungsfähiger. Sie machen die Lungen und den Brustkorb größer und beweglicher und bereiten neben dem dauernden Gewinn der gewöhnlichen regelmäßigen Atmung eine erhöhte Leistungsfähigkeit für außergewöhnliche Anstrengungen. Durch häufiges und regelmäßiges Tiefatmen werden die Lungen in allen ihren Teilen völlig entfaltet und gelüftet, was besonders für die Lungenspitzen notwendig ist, die dadurch vor Stockungen und der gefährlichen Ansiedelung des Tuberkelbacillus bewahrt bleiben. Die Rippen wachsen und werden beweglicher in ihren Gelenken, hinten an der Wirbelsäule und vorn am Brustbein, wodurch die Brust größere Breite und stärkere Wölbung gewinnt und, da zugleich das Zwerchfell straffer und bewegungsfähiger wird, den Lungen und dem Herzen mehr Raum gewährt und stärkeren Wechsel zwischen dem Luftgehalt der Ein- und Ausatmung gestattet. Außerdem werden durch kräftige Atembewegungen noch die Muskeln gestärkt, welche das Rückgrat strecken und gerade halten und den Kopf aufrecht tragen: eine Grundbedingung schöner Körperhaltung.

Uebung der Atemmuskeln geschieht durch absichtliche tiefe Atemzüge bei aufrechter Körperhaltung, als Turnübung verbunden mit und gefördert durch gleichzeitiges Armheben seitwärts; ferner durch alle andere Leibesübungen, welche

vermehrtes Atmen erfordern, wenn das gesteigerte Atembedürfnis, wie es erstrebt werden muß, durch tiefere, statt lediglich durch schnellere Atemzüge gedeckt wird. Ganz vorzüglich wirken in dieser Beziehung, außer dem Turnen, das Bergsteigen — mit langsamen Schritten und ruhigem Tiefatmen — und das Schwimmen, sowie richtig geleitete, sehr allmälich gesteigerte Laufübungen. Ferner erstreben Singübungen dies Ziel, die mit Tiefamten zugleich das Haushalten mit der Atmungsluft lehren sollen.

Wie alle diese Leibesübungen, so erfordert auch das Singen Vorsicht. Selbstverständlich muß es unterlassen werden, sobald die Luftwege, also Nase, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre und Lungen, sich in einem gereizten oder krankhaften Zustande befinden, also bei Schnupfen, Halsschmerzen, Husten, Heiserkeit und anderen Krankheiten. Bei Knaben gebietet der Stimmwechsel, das heißt der Uebergang aus der Kinderstimme in die männliche Tenor- oder Baßstimme, die größte Schonung; bei Mädchen ist gleiches der Fall während der Geschlechtsentwicklung und jedesmal in den Tagen der Monatsblutung. Nicht nur Versagen der Singstimme, sondern auch rauhe, heisere oder klanglose Stimmbildung bei gewöhnlichem Sprechen, besonders bei lautem Sprechen, Rufen und Singen, können als bleibende Folgen von unvorsichtigem Gebrauch der Stimme sich einstellen.

Die Uebung der anderen Körpermuskeln geschieht planmäßig am besten durch das deutsche Turnen, teilweise durch Schwimmen, recht wenig durch Tanzen, unvollständig und mehr einseitig durch Exerzieren, sehr gut durch mannigfaltige Bewegungsspiele.

Auch hier ist die Kräftigung der Muskeln, so angenehm

und nützlich sie sein mag, weder der einzige, noch der vorzüglichste Zweck ihrer geregelten Uebung. Neben der für die Gesundheit höchst wichtigen Kräftigung der Atmungs- und Blutbewegungsorgane mit ihren Folgen ist schon auf die Regelung und Kräftigung der Verdauung und Blutbildung hingewiesen; sowie darauf, daß die Thätigkeit der Muskeln Wärme erzeugt, weshalb Menschen mit kräftigen Muskeln nicht so leicht frieren wie muskelschwache, und mehr Widerstandskraft gegen Erkältungen besitzen. Die regelmäßige Körperübung erzielt bei richtiger Anwendung kraftvolle, leichte, sichere und schöne Bewegungen und macht dadurch freier, mutiger, selbstbewußter. Das Turnen dieser Jugendjahre geht jedoch über den Nutzen und die Wirkungen des Kinderturnens weit hinaus, indem die Gerätübungen nicht nur Kraft und Gewandtheit fördern und in steigendem Grade verlangen, sondern im gleichen Verhältnis Mut, rasches Erfassen zu überwindender Schwierigkeiten und eine gewissermaßen federnde, fast unbewußte Entschlossenheit und Gegenwirkung gegen dieselben hervorruft, fördert und ebenfalls fordert. Darin ist nun unmittelbar eine Vervollkommnung des Bewegungsmechanismus im Gehirn und Rückenmark, sowie eine allgemeine Kräftigung des Willens und Charakters eingeschlossen. Diese Vorzüge kommen selbstverständlich nicht der Einübung von Kraft- und Kunststücken zu, nicht der sogenannten Athletik, sondern nur der plan- und zielbewußten Methodik des deutschen Turnens. Daß es noch nicht an allen Schulen, nicht auf allen Turnplätzen vollkommen richtig geübt wird, spricht nicht gegen seine Vorzüge, die mehr und mehr hervortreten werden, je mehr erst eine völlig genügende Lehrerschaft sich herausgebildet hat. Jedenfalls begehen Eltern ein schweres Unrecht gegen ihre Kinder, wenn sie ihnen

gestatten, aus Unlust, Trägheit, Schwäche oder irgend einem das Turnen nicht wirklich schädlich und gefährlich machenden Grunde dasselbe zu unterlassen. Gerade den Trägen und Schwachen unter den Mädchen wie unter den Knaben ist es am allernötigsten, weil diese gewiß nicht auf andere Weise die zu voller Gesundheit und Leistungsfähigkeit nötige Kraft und Beweglichkeit sich verschaffen. Nur Fehler, die nach ärztlichem Urteil durch das Turnen verschlimmert werden, sowie Krankheiten, dürfen vom Turnen ausschließen; denjenigen aber, welche an dem gewöhnlichen und allgemeinen Turnen der Schule nicht teilnehmen dürfen, sollte die Wohlthat der geregelten Körperübungen nicht vorenthalten bleiben, weil sie dadurch nicht nur im allgemeinen gekräftigt, sondern in Bezug auf manche Fehler, zum Beispiel Bleichsucht, Brustschwäche, Herzfehler, nervöse Leiden und anderes mehr, wesentlich gebessert oder ganz geheilt werden können. Dazu ist allerdings nötig, daß die Uebungen von einem turnverständigen Arzte genau vorgeschrieben und in ihren Wirkungen überwacht werden. Selbst wo keine ausgebildeten Turnlehrer und Turnlehrerinnen vorhanden sind, werden solche Einzelübungen, mit Benutzung der vortrefflichen Anleitungen und Abbildungen in Angerstein und Eckler „Hausgymnastik für Gesunde und Kranke“ und in deren „Hausgymnastik für Mädchen und Frauen“, ohne Schwierigkeit sich durchführen lassen.

Das Turnen der Mädchen unterscheidet sich mit Recht von dem der Knaben dadurch, daß die mit der Schicklichkeit unverträglichen, sowie alle gewaltsamen und kühnen Uebungen davon ausgeschlossen sind, aber man darf es nicht auf Frei- und Ordnungsübungen mit Reigen und so weiter beschränken. Denn nicht nur werden diese leichten, höchstens peinliche Aufmerksamkeit, aber keine Anspannung noch Ausarbeitung

der leistungswilligen Kräfte verlangenden Künste den Mädchen langweilig, sondern diese haben gerade so gut wie Knaben das Bedürfnis, ihre Muskeln zu üben, ihre Atemorgane auszubilden und Schwierigkeiten zu überwinden. Während des Monatsflusses muß das Turnen wie jede anstrengende Körperarbeit ausgesetzt werden. Um dies ohne Verletzung des Schamgefühls zu veranlassen, sowie aus allgemeinen Schicklichkeitsgründen, sollte der Turnunterricht bei Mädchen über zwölf Jahren nur von (ausgebildeten) Turnlehrerinnen erteilt werden. Selbstverständlich darf die Kleidung der Mädchen das Turnen weder hindern noch gefährlich machen: also keine steifen Korsetts, noch enge Leibchen und so weiter, noch Schuhe mit hohen Hacken.

Tanzstunden können das Turnen in keiner Weise ersetzen. Sie bilden Muskeln und Nerven kaum, oder doch nur in ganz beschränkter und einseitiger Weise, aus, bringen aber durch die Art der Bewegung, den Aufenthalt und das durch die Bewegung beschleunigte Atmen in oft recht schlechter, durch Staub, Gasflammen und Ausdünstungen verunreinigter Luft Gefahren für Herz und Lungen mit sich, die durch die übliche enge Tanzkleidung der Mädchen nicht selten verhängnisvoll gesteigert werden. Da aber einmal der Tanzunterricht zur gesellschaftlichen Ausbildung nötig gehalten wird, so schiebe man ihn wenigstens möglichst weit hinaus, sorge dafür, daß die Tanzstunden wie auch Tanzgesellschaften und Bälle nur in gut gereinigten und gelüfteten, auch während des Tanzens mit reiner Luft versorgten Räumen abgehalten und daß sie nicht in die späten Abend- und Nachtstunden gelegt oder verlängert werden, wodurch der den Heranwachsenden unbedingt nötige Schlaf eine gesundheitswidrige Abkürzung erfahren würde. Auf sittliche Gefahren der eben

zum Geschlechtsgefühl Erwachten, die ja auch für die Gesundheit nichts weniger als gleichgiltig sind, braucht hier nur hingewiesen zu werden; wahrscheinlich sind diese Gefahren um so größer, je weniger die angehenden Jünglinge und Jungfrauen anderweitig Gelegenheit haben, unbefangen mit einander zu verkehren.

Bewegungsspiele beginnen in diesem Alter, ihren größten Nutzen und höchsten Reiz zu entfalten, weil sie nun schon mannigfaltiger und leichter gespielt werden und eifrige Spieler bis an die Meisterschaft führen, deren höchste Stufe erst in den eigentlichen Jünglingsjahren erreicht werden dürfte. Für Knaben scheinen sich vorzugsweise verschiedene Ballspiele zu eignen, zum Beispiel Schlagball, weil sie die reichste Gelegenheit geben, Geschicklichkeit im Schlagen, Auffangen und Werfen, Gewandtheit, Schnelligkeit und rasche Entschlossenheit einzuüben und aufzuwenden, ein Spiel für die kühlere Jahreszeit, besonders für den Herbst, doch haben wir es in meiner Jugend zu Schlittschuh auf weiter Eisfläche mit ganz besonderer Liebe gespielt. Schleuderball, Cricket und anderes mehr, für große Gesellschaften Barlauf verdienen gleichfalls warme Pflege.

Für Mädchen sind mehr die leichteren Spiele empfehlenswert, wie Federball, Reifschleudern und -fangen, Fangball, Stoßball oder Grenzball und dergleichen mehr. Von den englischen Jugendspielen hat wohl das Lawntennis, auch für beide Geschlechter zusammen, den größten Wert, während Crocket in dieser Beziehung recht niedrig steht, da es viel Stehen, auch in „schönen Stellungen“, und viel Zank, aber recht wenig Bewegung zu veranlassen pflegt. Daß gelegentlich auch Drittenjagen, Katz und Maus, letztes Paar vorbei und viele andere Gesellschaftsspiele ihre Stelle finden und jeden-

falls mehr verdienen als Rundtänze, braucht nur beiläufig erwähnt zu werden.

Für Spielplätze, die wegen des hohen Wertes von Grund und Boden zu Kulturland oder Bauplätzen in der Nähe der Städte immer seltener werden, sollten Schul- und Gemeindevorstände und, wenn denen Verständnis oder Mittel fehlen, gemeinnützige Vereine nicht minder Sorge tragen, als für Turnhallen und Turnplätze, deren Herstellung und Erhaltung jenen von Staatswegen zur Pflicht gemacht wird. Ihre Bedeutung für leibliche und geistige Gesundheit ist gar nicht hoch genug anzuschlagen.

Spazierengehen ist ein recht trauriger Notbehelf, mehr für Greise und Schwächlinge, als für eine nach Erfrischung und Kraftäußerungen verlangende Jugend geeignet, besonders wenn sie sich auf wohlgebahnte ebene Promenadenwege, oder gar auf Straßen beschränkt, wo der Backfisch und das Pennal wimmelt. Bezeichne man es mit dem deutschen Namen „lustwandeln“ oder dem plattdeutschen „wanken“, und man wird fühlen, wie ungeeignet es für die Jugend ist! Für diese gehören Wanderungen durch Feld und Wald, Berg und Thal, mit Aufsuchen von Naturgegenständen (Steine, Pflanzen, Kerbtiere und dergleichen mehr), zur Anregung des Naturverständnisses und Naturgenusses, für den erst in diesen Jahren höhere Empfänglichkeit sich entwickelt, endlich mit Ueberwindung von Anstrengungen und Schwierigkeiten, selbst von Entbehrungen. Den höchsten Rang nehmen wohlgeleitete Turnfahrten ein, wozu der als Pädagog und Jugendfreund so hoch emporragende Schuldirektor Bach die beredteste Anregung und vorzüglichste Anleitung gegeben hat.

Für den Winter tritt das Schlittschuhlaufen an die Stelle der anderen Bewegungen im Freien, das auch erst

in diesen Jahren die nötigen Kräfte findet, um zu wirklicher Fertigkeit und Schönheit, zur Kunst ausgebildet zu werden, und das dann auch Gelegenheit zu Wettfahrten, zu Reigen und gemeinschaftlichen Spielen gibt, die weit mehr geübt zu werden verdienen. als meistens geschieht. Dazu gehören allerdings statt enger Bahnen weite Eisflächen, die, wo nicht die Natur sie bietet, künstlich durch Ueberschwemmung von Wiesen und sommerlichen Spielplätzen geschaffen werden sollten.

g. Geist und Gemüt.

Der Bildung des Kopfes steht diejenige des Herzens, der Bildung des Geistes diejenige des Gemütes gleichberechtigt gegenüber und ergänzend zur Seite. Scharfer Verstand und großes Wissen braucht nicht mit tiefem Gemüt, klarer Kopf braucht nicht mit warmem Herzen verbunden zu sein, aber sie sollen sich nicht ausschließen. Nur wenn Geist und Gemüt gleichwertig und harmonisch ausgebildet werden, kann das Ideal des Menschen sich annähernd verwirklichen. In den Jahren der Entwicklung, wo die jungen Seelen jedem befruchtenden Keime offen liegen, wo Kopf und Herz begierig jeden erquickenden Tautropfen einsaugen, da ist es Zeit, das Feld des Lebens zu bestellen.

Die Schule thut oder soll thun ihr Teil nach beiden Richtungen, der Verstand wird durch Grammatik und Mathematik, durch Zahlen und Formen in Geschichte und Naturkunde geschärft und leistungsfähig gemacht, das Gemüt durch Lehre und Beispiel, durch Vorbilder der Tugend, als Inbegriff aller löblichen Eigenschaften, in der biblischen und weltlichen Geschichte, zur Nachahmung angeeifert, durch Gegenbilder vor den Untugenden gewarnt, durch alte und neue Dichtungen gehoben und erweitert. Aber dem Hause bleibt

daneben ein sehr großer, wahrscheinlich der wichtigste Teil der Erziehung zum vernünftigen und guten Menschen übrig. Die Anwendung der Vernunft und die Oeffnung der Teilnahme für die Erscheinungen und Vorkommnisse des täglichen Lebens, die Ausgleichung der Schulbildung zu harmonischer Abrundung und ihre Erweckung zu lebendiger Kraft, sind Aufgaben des Hauses, in deren Erfüllung Vater, Mutter und Geschwister sich untereinander ergänzen.

Wenn dem Vater vorzugsweise die Bildung des Wissens, des Verstandes und der Vernunft, der Entschlossenheit und der Thatkraft zu pflegen obliegt, so darf ihm doch die Liebe und Güte nicht fehlen, um die heiligen Flammen in den jugendlichen Seelen anzufachen; und wenn der Mutter vorzugsweise die Pflege des Gemütes und der Herzenswärme zusteht, so hat sie gerade die Beherrschung und Regelung dieser guten Anlagen und Eigenschaften, die Gleichstimmung des Gemütes und der Vernunft zu vermitteln. Ihr werden die Neigungen und Wünsche der jugendlichen Herzen leichter offenbar, als dem mehr dem äußeren Leben mit seinen Mühen und Sorgen zugewendeten und dem männlichen Charakter entsprechend strengeren Vater. Wie aber die Geschwister, und in weiterem Kreise auch die Schulkameraden, die Freunde und Freundinnen anregend und abschleifend aufeinander wirken, das wird niemand verborgen sein, der mit Bewußtsein rückschauend seiner eigenen Jugend gedenkt, sofern ihm das Glück solcher Häuslichkeit und solchen Zusammenlebens vergönnt gewesen ist.

Die Gesundheitspflege verlangt gleichmäßige, harmonische Ausbildung des Leibes und der Seele, aber nicht minder die ebenmäßige Entwicklung von Geist und Gemüt zum Schönen und Guten. Aus solcher Uebereinstimmung allein

erwächst die höchstmögliche Leistungs- und Genußfähigkeit, aus ihr allein erblüht die duftige und fruchtbringende Blume der Menschheit!

Neben Lehre und Beispiel der Eltern ist das Wichtigste die gute Verwendung derjenigen von der Schule und den Schularbeiten freien Nebenstunden, die nicht eigentlich zur Erholung gebraucht werden.

Da verlangt zunächst der Musikunterricht sein Recht, der nun begonnen werden kann, weil die Kräfte hinreichend erstarkt sind, der aber auch nicht gut später hinausgeschoben werden kann, als bis höchstens in das vierzehnte Jahr, weil später Zeit, Gelegenheit und Lust zum Beginnen fehlen könnten. Wenn nicht eine gewisse musikalische Anlage im Auffassen der Töne, der Weisen oder Melodien, der Rhythmen und Zusammenklänge oder Harmonie sich zu erkennen gegeben hat, was beim Singen wie beim Zuhören und Nachahmen genügend geschehen kann, so spare man die Mühen, Qualen und Kosten, welche durch schlechte Musik unnützerweise verschwendet werden. Ist jedoch musikalische Anlage vorhanden, so nehme man nicht ein schlechtes Instrument, sei es Klavier oder Geige, die, als „für Anfänger passend", so oft ausgeboten werden; denn dabei wird weder das Gehör, noch werden die Finger richtig ausgebildet, sondern vielmehr falsch, und müssen später, nachdem die Erkenntnis gekommen ist, wieder umgebildet werden, was bekanntlich in der Musik ebenso wie in allen andern Fertigkeiten und Künsten viel schwerer ist, als das Lernen auf richtigem Wege. Auch darf man nicht meinen, für Anfänger sei ein billiger und schlechter Lehrer gut genug, sie lernten ja doch zuerst nur Tonleitern und Fingerübungen: denn bei schlechtem Unterricht lernen sie auch diese nicht spielen, das heißt nicht musikalisch spielen,

sondern nur trommeln und hacken oder kratzen, wodurch ebenfalls Gehör und Finger, oder richtiger deren Bewegungsgefühl, verdorben werden. Auch hier ist für Kinder nur das Beste gerade gut genug. Musikalische Töne und Melodien lassen sich nur auf guten Instrumenten unter guter Anleitung hervorbringen und nur unter solchen Umständen kann eine musikalische Anlage sich zur Freude der Ausübenden und der Hörenden entwickeln. Wer keinen guten Unterricht haben kann, der nehme lieber gar keinen, sondern warte, bis Geld und Gelegenheit sich bieten; er wird dann immer noch billiger und besser vorwärts kommen, als wenn Geld, Zeit und Mühe aufgewendet ist, um falsch und schlecht zu lernen.

Die Musikstunden fordern, wie schon dargethan ist (Seite 113), frische Körper- und Geisteskräfte. Sie dürfen also nicht unmittelbar auf lange und anstrengende Schulstunden und Schularbeiten folgen, sondern es muß ihnen genügende Zeit der Erholung vorangehen. Von jedem guten Musiklehrer kann man hören, daß mit den Schülern nichts anzufangen ist, wenn sie abgespannt und ermattet in die Stunde kommen. Dann bietet auch dem Schüler die Musik keine Freude und Erholung, sondern Qual und Mühsal. Also bestimme man auch die Zeit mit Vorsicht und Vernunft.

Der eigentlich kunstmäßige Gesang kann mit Nutzen und ohne Schaden erst dann gelernt und geübt werden, wenn Atmungs- und Stimmwerkzeuge genügende Kraft gewonnen haben, also erst nach Vollendung der Entwicklung, wo auch das Gemüt hinlänglich gebildet ist, um dem Gesange Seele zu verleihen. Für den Gesang gilt ganz besonders, was Chopin einer Mutter riet, deren Tochter ihm mit großer Fingerfertigkeit ein Tonstück vorgetragen hatte: „Lassen Sie Ihre Tochter fleißig Schillers Gedichte lesen“.

Wer kein Talent zur Musik hat, thut besser, sich andere Fertigkeiten und Künste anzueignen, wie zum Beispiel Zeichnen und Malen, oder auch Handfertigkeiten, die sich ebenfalls zur Kunst ausbilden können. Dadurch werden nicht allein Formensinn und Farbensinn gebildet, die das Leben genußreicher machen, sondern es werden die Sinne und die Hände in nützlicher, später leicht fruchtbringender Weise geübt. Für unsere Schuljugend ist aber mit diesen Uebungen die Möglichkeit gegeben, nicht nur ihre Mußestunden in nützlicher, den Kopf nicht anstrengender Weise auszufüllen, sondern sich nach verschiedenen Seiten nützlich und angenehm zu machen. Das Gefühl und das Bewußtsein, sich nützlich und angenehm zu machen, anderen Vorteile, Annehmlichkeiten, Freude zu bereiten, ist es ja, was die Arbeit adelt und den Arbeiter erhebt und befriedigt. Durchaus notwendig zum Schutze der Gesundheit ist jedoch, daß solche Nebenarbeiten nur in wirklichen Mußestunden ausgeführt werden, daß sie weder die Bewegung im Freien, noch den Schlaf verkürzen, daß sie nicht eine schädliche Körperhaltung herbeiführen, noch die Augen übermäßig anstrengen, daß also die Arbeiten, zum Beispiel Stickereien, weder zu fein sind, noch bei ungenügender Beleuchtung vorgenommen werden. In allen diesen Beziehungen sind anerkannterweise übertriebene Weihnachtsarbeiten besonders schädlich, weil sie fast nur bei künstlicher Beleuchtung und sehr viel in den späten Abend- und Nachtstunden angefertigt werden. Dies liegt gewiß vorzugsweise daran, daß Arbeiten angefangen werden, die mehr Kräfte und Zeit verlangen, als die Mußestunden billigerweise hergeben können und daß sie dann endlich um jeden Preis rechtzeitig fertiggestellt werden sollen. Die Kinder vermögen das nicht von vornherein zu beurteilen, und deshalb ist es

Aufgabe der Eltern, bei der Auswahl solcher Arbeiten ihnen vorsichtig zur Seite zu stehen, und zwar um so mehr, als unfertige Arbeiten weder den Gebern, noch den Empfängern zur Freude gereichen.

Die Wichtigkeit passender, dem Alter und Entwicklungszustande dieser Jahre angemessener Lektüre ist bereits in der Einleitung zu diesem Abschnitt hervorgehoben worden. Das Lesen guter Schriftsteller ist eine notwendige Ergänzung des Schulunterrichts und kommt einem entschiedenen Bedürfnis der heranwachsenden Jugend entgegen. Erweiterung der Lebensanschauungen durch Natur-, Länder- und Völkerkunde, Erwärmung des Gemüts durch edle Dichtungen, Bildung des Charakters durch nachahmungswerte Vorbilder, aber die größte Vorsicht, Sparsamkeit und Auswahl in Liebesgeschichten und Empfindeleien, in Novellen und Romanen, müssen als leitende Gesichtspunkte im Auge behalten werden. Das Gebotene muß so gut sein, daß es oft und mit steigendem Verständnis und Genuß gelesen und wieder gelesen werden kann, in Beachtung der alten, weisen Regel: Lies viel, aber nicht vieles. Dadurch allein kann jene körperlich und geistig ungesunde Vielleserei verhütet werden, die das Blut zum Kopfe treibt, die Sinnlichkeit erweckt, die Einbildungskraft einseitig erregt und die Pflichten des täglichen Lebens in den Hintergrund drängt.

h. Ruhe und Erholung.

Mindestens ebenso notwendig wie in der früheren Jugend ist während der Entwicklungsjahre die Ruhe des Mittags: weder kurz vor, noch bald nach dem Essen soll der Kopf arbeiten oder der Leib sehr angestrengt werden. Ebenso ge-

hört nach Beendigung des Nachmittagsunterrichts eine Ruhezeit, die am besten zur Bewegung im Freien verwendet wird. Schularbeiten sollen vor dem Abendessen fertig sein, damit nach dem Essen keine Geistesanstrengung mehr nötig ist. Acht bis neun Stunden Schlaf ist kaum genügend für dies Alter, wie man schon daraus sieht, daß Schüler und Schülerinnen — und gerade die Fleißigsten nicht am wenigsten — Sonntags und in den Ferien wenigstens zu Anfang mit vorzüglicher Wonne spät in den Tag hineinschlafen. Sie holen dann eben die versäumte Ruhe nach. Nach der alten Regel, daß Schlaf vor Mitternacht doppelt so viel wert ist, als Schlaf nach Mitternacht, halte man während der ganzen Schulzeit darauf, daß bis zum vollendeten vierzehnten Jahre halb neun, später neun und halb zehn die regelmäßige Zeit des Zubettegehens ist. Vom vierzehnten Jahre an können die Heranwachsenden recht gut um sechs Uhr aufstehen und eine Stunde den Vorbereitungen zur Schule widmen. Zu gewissen Zeiten haben die Mädchen, nach größeren Anstrengungen auch die Knaben, mehr Schlaf nötig, der ihnen dann durchaus nicht verkürzt werden darf. Geistesarbeit erfordert überhaupt mehr Sorge für ruhigen und ausreichenden Schlaf als Leibesarbeit, wo fester Schlaf sich von selbst einstellt und lange genug andauert, wenn er nicht etwa durch zu große Anstrengungen und Muskelschmerzen gestört wird.

Die schulfreien Nachmittage sind nach Möglichkeit auch von Schularbeiten und Privatstunden freizuhalten, damit sie wirklich der Erholung und der Bewegung im Freien gewidmet werden können. Wo alle Schulstunden auf den Vormittag fallen, ist natürlich nachmittags oder abends eine passende Zeit für die häuslichen Arbeiten festzusetzen. Der Sonntag soll unbedingt ganz arbeitsfrei und gänzlich der Erholung,

der Erbauung und dem Familienleben überlassen, im Sommer auch zu größeren Ausflügen verwendet werden.

Auch die **Ferien** sollten so wenig durch Schularbeiten wie durch Privatstunden beeinträchtigt werden. Die Einrede, daß die Kinder ohne regelmäßige Beschäftigung nicht wissen, was sie beginnen sollen, der Langeweile und Trägheit anheimfallen und ihr Wissen vergessen, ist teils unzutreffend, teils Zeichen einer recht mangelhaften Erziehung. Der ausruhende Geist vergißt nicht und die ruhenden Vorstellungen gehen nicht verloren. Durch das völlige Ausruhen gewinnen sie eher an Festigkeit und Klarheit und sind wieder da, sobald der erfrischte Geist ihnen seine Aufmerksamkeit zuwendet. Eine gewisse Zerstreutheit, die nach ereignisreichen Ferien die ersten Schultage manchmal zu stören scheint, wird schnell vergehen, wenn die Lehrer mit ebenfalls erfrischtem Geiste die Schüler anzuregen und zu packen wissen; und sobald die Schüler erkennen, daß sie mit erfrischtem Geiste ihre Aufgaben leichter bewältigen als vor den Ferien, werden sie auch mit größerem Eifer der Schule und ihren Arbeiten sich wieder zuwenden.

An die Stelle des Schulzwanges mit seiner „ewig gleichgestellten Uhr des Dienstes" soll in den Ferien die freie Bethätigung der Kräfte treten, und zwar ist dies um so notwendiger, als in den Heranwachsenden mehr und mehr das Verlangen nach Selbständigkeit und das Widerstreben gegen jeden Zwang sich regt. Wenn schon man nicht auf eine gewisse Regelung des Ferienlebens verzichten kann, so bemühe man sich, das nicht unbedingt Selbstverständliche und Notwendige aus Ueberzeugung und freiem Entschluß sich entwickeln zu lassen und Thätigkeit nicht durch starren Befehl zu erzwingen, sondern nur zweckmäßig anzuregen und

freiwillig sich vollziehen zu lassen. Dabei wird dankbare Folgsamkeit ganz von selbst zu den gewünschten Zielen hinleiten.

Müssen Ferientage, etwa wegen ungünstiger Witterung, zu Hause verbracht werden, so können Handarbeiten und andere häusliche Beschäftigungen, deren Ziele der Jugend erstrebenswert erscheinen, einen großen Teil des Tages ausfüllen; gemeinschaftliches Arbeiten, auch mit Vorlesen, gesellschaftliche Unterhaltungen und Spiele, auch musikalische und dramatische Aufführungen, an denen Alt und Jung sich beteiligen, wenn auch teilweise nur anregend, vorbereitend, helfend und zuhörend, können angenehm und nützlich die Zeit vertreiben.

Erlaubt es das Wetter, so muß Aufenthalt und Bewegung im Freien nach Kräften und Möglichkeit betrieben werden. Kann die ganze Familie eine Sommerfrische beziehen oder ins Seebad gehen, um so besser; oft wird es auch möglich sein, einzelne Kinder mit Schulgefährten oder zu befreundeten Familien aufs Land oder in kleine Städte zu schicken; oder man lasse sie ein- und mehrtägige Wanderungen unternehmen, die, verständig angeleitet, Geist und Körper erfrischen und die Charaktere zu größerer Selbständigkeit entwickeln. Nur hüte man sich vor dem Zuviel, sowohl der Anstrengungen als auch der Uebersättigung wegen. Die Ausrüstung zu solchen Wanderungen sei einfach, aber zweckmäßig: die Kleidung soll bequem sein, jedoch Schutz gegen Unbilden der Witterung gewähren, sowohl gegen Sonnenbrand als gegen Regen und starke Abkühlung. Leichte Filz- oder Strohhüte, leichte Wollkleidung am besten in Gestalt von Blusen oder Joppen, und namentlich ein wollenes Hemd, wollene Strümpfe und Schnürschuhe von weichem,

durch Einfetten einigermaßen wasserdichtem Leder, mit niedrigen Absätzen und breiten, in Gebirgen nagelbeschlagenen Sohlen, endlich ein sogenannter Touristenschirm und ein leichtes Plaid gehören zur persönlichen Ausrüstung; für mehrtägige Wanderungen gehört eine Tasche, am besten in Form eines Rucksackes, an beiden Schultern auf dem untern Teile des Rückens zu tragen, um die Brust frei zu lassen, oder auch ein Ränzchen, worin einige paar Strümpfe zum Wechseln, ein paar leichte Morgenschuhe, ein Nachthemd und die nötigen Reinigungsgeräte Platz finden, ohne den Träger wesentlich zu belästigen. Zur Erfrischung unterwegs, um häufiges Einkehren unnötig zu machen und um Notfällen bei unvorhergesehener Länge der Wanderung und anderen Ereignissen gewachsen zu sein, wird ein Stück Brot, sehr zweckmäßig mit gutem geräuchertem Speck, und eine Flasche mit starkem schwarzem Kaffee mitgenommen, der, mit Wasser verdünnt, ein unvergleichliches Belebungsmittel darstellt: süße Fruchtsäfte (mit Wasser) gewähren kaum augenblickliche Erquickung, der rasch vermehrter Durst folgt; große Mengen von Flüssigkeit aber belästigen den Magen, vermehren den Schweiß und erzeugen manchmal heftige Leibschmerzen und Durchfälle. Aus gleichem Grunde ist Milch während der Wanderung nur mit Vorsicht zu genießen, abends hingegen gewährt sie treffliche Erquickung und Nahrung. Geistige Getränke sind unterwegs unbedingt zu meiden, denn sie regen für kurze Zeit an, ohne wirklich Kraft zu geben; der Erregung aber folgt rasch eine in jungen Jahren oft verhängnisvolle Erschlaffung. Mittags ist nur eine leichte Mahlzeit zulässig, damit nicht die weitere Wanderung zu sehr erschwert oder wenigstens viel Zeit verloren wird. Die Hauptmahlzeit werde deshalb stets auf den Abend verlegt, wo dann auch ein Glas

leichtes Bier gestattet sein kann. Die Wanderer dürfen sich jedoch nicht durch ihren lebhaften Durst verführen lassen: ein Glas Bier zuviel kann den ganzen folgenden Tag verderben.

Bietet sich die Gelegenheit zu mehrtägigen Turnfahrten unter Leitung eines zuverlässigen Lehrers, um so besser. Aber auch dann wird es immer gut sein, die Knaben selbst mit der Notwendigkeit guter Wanderregeln bekannt zu machen, damit sie sich gern in die nötige Ordnung fügen, nicht Geld und Kräfte vergeuden, noch ihren Genuß vereiteln. Durch schlechtes Schuhzeug, mangelhafte Verpflegung und zu reichlichen Genuß geistiger Getränke ist schon manche Wanderung in der schönsten Gegend zur Qual statt zur Freude geworden! Mädchen bedürfen weniger der Warnung vor schädlichen Genüssen, aber mehr als Knaben der Sorge für häufige und gute Ernährung; richtig geleitet sind sie ebenso gute Wanderer und verdienen wegen ihrer großen Empfänglichkeit für Naturfreuden erst recht hinausgeführt zu werden, um die Wunder der Welt zu sehen in Berg und Thal, in Wald und Feld.

Vierter Abschnitt.

Die Jugend auf der oberen Schulstufe.

Die obere Schulstufe

umfaßt für Knaben etwa die beiden Oberklassen, Sekunda und Prima des Gymnasiums und Realgymnasiums, für Mädchen die Fortbildungsschule und das Seminar, also für beide Geschlechter etwa das sechzehnte bis neunzehnte Lebensjahr. Die Ansprüche der Schule werden in diesen Jahren am höchsten gesteigert, sowohl durch die Schwierigkeiten und Mengen des zu bewältigenden Lernstoffes, als auch durch die am Ende dieses Abschnitts stehenden Examina, die das Zusammenfassen des ganzen Wissens verlangen und deshalb neben dem Neuzuerlernenden zahlreiche Wiederholungen und Auffrischungen des alten Wissens verlangen. Die Vorbereitungen zu diesen Prüfungen, für Knaben die Maturitäts- oder Reifeprüfung, Abiturientenexamen, für Mädchen die Lehrerinnenprüfung, belasten gerade die Schwächeren gewaltig und erschüttern mit den Sorgen und Aengsten der Prüfung selbst die Gesundheit oft ernstlich und in schwer wieder gut zu machender Weise. Die Sorge für die Gesundheit dieser jungen Leute wird aber dadurch noch schwieriger, daß sie sich nicht mehr als Kinder fühlen und ohne weiteres unterordnen, sondern auf Selbständigkeit und Selbstbestimmung eifersüchtigen Anspruch erheben, und weiter dadurch, daß sie besonders gern die Freiheiten und Vergnügungen der nächsthöheren Altersklassen vorwegnehmen

oder nachahmen, und endlich dadurch, daß sie wohl größtenteils nicht mehr im Elternhause und unter elterlicher Obhut, sondern unter Fremden verweilen, deren Ansehen und Einfluß selten groß genug sein dürfte, um die Eltern zu vertreten, noch weniger demnach als diese zur Zügelung der jungen Leute hinreichen wird.

In dieser Uebergangszeit vom Knaben- zum Jünglingsalter, vom Kinde zur Jungfrau, vom jungen Mädchen zur jungen Dame wird offenbar, ob die frühere Erziehung das Ziel erreicht hat, die Jugend aus der Gebundenheit zur Freiheit, aus der Zeit des unbedingten Gehorsams in das Alter der vernünftigen und freiwilligen Unterordnung, der Zugänglichkeit für Rat und Bitte, der überzeugten Fügung unter Gesetz und Sitte zu führen. Was in den voraufgegangenen Jahren versäumt oder gefehlt ist, wird schwer und fast nur durch schlimme Erfahrungen ersetzt.

a. Wachstum, Entwicklung und Krankheiten auf der oberen Schulstufe.

Die drei oder vier Jahre, welche nach dem sechzehnten Lebensjahre noch erforderlich sind, um die höheren Schulen völlig durchmachen zu lassen, schließen bei weitem nicht so große und gewaltsame Veränderungen der Leiber und Geister ein, wie der voraufgegangene Lebensabschnitt.

Die Körperlänge wächst erheblich nur noch bei solchen, die vorher zurückgeblieben waren und nun, gleichsam nach Ansammlung von Kräften, in raschem Laufe das Versäumte nachholen. Das Gewicht nimmt statt zwanzig Kilo in den voraufgegangenen vier Jahren nur noch acht bis zehn Kilo in diesem Jahrviert zu. Der magere und eckige Knabe mit ungeschlachten Gliedmaßen wächst sich ganz allmälich zum

breitschulterigen, fleischigen, wohlgestalteten, kraftbewußten und gewandten Jüngling heraus; der dürftige und unbeholfene Backfisch nimmt Fülle und Gestalt, Formen, Haltung und Bewegungen der erwachsenen Jungfrau an. Diese Körperentwicklung kann stetig oder sprungweise, rasch, sogar vorschnell, aber auch langsam, zögernd und unvollständig eintreten, nnd die Unregelmäßigkeiten, die manchmal Familieneigentümlichkeiten sind, anderemale durch Krankheiten, mangelhafte Ernährung und andere äußere Einflüsse begründet werden, fordern immer zur Achtsamkeit auf, da der überschnellen Entwicklung oft rascher Verfall nachfolgt, besonders wenn die dem Anschein nicht entsprechenden Kräfte zu sehr angestrengt werden; zu langsame Entwicklung aber ist oft Zeichen einer krankhaften Anlage oder einer schon im geheimen schleichenden Krankheit, der jetzt vielleicht noch mit Erfolg entgegengetreten werden kann, oder deren Erkennung jetzt noch dem Lern- und Lebensgang eine andere, gesündere Richtung anweisen mag.

Immerhin bilden diese Jahre noch eine in manchen Beziehungen unerquickliche Uebergangsstufe, indem die jungen Leute gern sein möchten und auch oft von den Eltern als etwas angesehen werden, was sie noch nicht sind, nämlich reife Jünglinge und Jungfrauen. Vor dem vollendeten achtzehnten Jahr ist der Jüngling noch kein juvenis, kein Helfer im römischen Sinne, noch kein wehrfähiger, zur Vaterlandsverteidigung reifer Mann im deutschen Sinne; ebensowenig aber ist das Mädchen vor dem achtzehnten Jahre voll zur Jungfrau erblüht, zum Eintritt in die Gesellschaft oder für eine selbständige Stellung als Lehrerin, Erzieherin oder gar als Hausfrau reif.

Aber diese jungen Leute sind auch keine Kinder mehr

und am wenigsten geneigt, unverstandenen oder nicht gebilligten Befehlen blinden Gehorsam zu leisten; sie pochen noch kräftiger und trotziger als in den letzten Vorjahren auf ihre Einsicht, ihr Urteil, ihr Recht, sich zu haben und zu entwickeln, wie es jedem gemäß ist.

Das gibt viele Schwierigkeiten, die von weisen Eltern lieber vorsichtig gelöst oder umschifft, als gewaltsam durchhauen werden. Wer gewohnt ist, von Kindheit an mit Ehrfurcht und Vertrauen zu den Eltern emporzublicken, der wird auch jetzt mit Einsicht und Vernunft besser zu leiten sein, als wer von je nur starren Befehlen gehorchen mußte, denen er oder sie mit wachsendem Kraftgefühl nun störrisch widerstrebt oder in widerwilliger Unterwerfung sich fügt. Wer zur Selbständigkeit erzogen werden soll, dem muß schon früh ein gewisser Spielraum für freie Entschlüsse zugestanden werden, damit er seine Ziele und Zwecke zu erwägen und abzumessen, seine Mittel und Kräfte haushälterisch, jedoch, wenn nötig, auch mit voller Energie einsetzen, andererseits sich aber auch vernünftig zurückhalten, sich beschränken und entsagen lernt. Sonst hört mit der natürlichen Vormundschaft und dem Bereiche der elterlichen Führung auch das entsprechende Gebahren auf, und mit dem väterlichen Zügel werden rasch auch die Zügel der eigenen Vernunft abgeworfen; an die Stelle jugendfrohen Genusses der Freiheit, die auch gelegentlichen Uebermut ohne Schaden zuläßt, tritt das glühende Verlangen, vermeintlich Versäumtes nachzuholen, die bisher einengenden Schranken zu überspringen und in Ausschreitungen und Ausschweifungen „das Leben zu genießen“, wie sie meinen, in Wirklichkeit aber die Jugendkraft zu vergeuden und sich für die höchsten Freuden und Genüsse des blühenden Jünglings- und reifen Mannesalters vor der Zeit unfähig zu machen.

Wenn solche Gefahren vorzugsweise den nicht zur vernünftigen Freiheit erzogenen Jüngling bedrohen, so erwachsen dem Mädchen Gefahren anderer Art aus der falschen Meinung, daß mit dem erreichten Ende der höheren Töchterschule nun auch die Vollendung der weiblichen Bildung erreicht sei, aus der elterlichen, meistens aus der mütterlichen Ungeduld, die nunmehr „erwachsene" Tochter in das gesellschaftliche Leben einzuführen, mit ihr „Staat zu machen" und sie als heiratsfähig auf den warten oder nach dem umherschauen zu lassen, der sie in den aus Romanen und Novellen erträumten Himmel des Brautstandes und der recht bald zu hoffenden Ehe einführen soll. Ein Teil der jungen Mädchen führt auf solche Art ein recht armseliges Leben, in welchem die Verbindung zwischen der mit den Reizen des sogenannten Gesellschaftslebens, mit Musik, Theater und romantischer Lektüre ausgefüllten Nichtigkeit und der nüchternen Häuslichkeit mehr oder weniger schnell das Gefühl der Oede und Unbefriedigtheit erzeugt, oder aber die zum Lichte strebenden Keime vollends ertötet. Das gibt dann einen vortrefflichen Boden für körperliche und seelische Leiden, für Nervenschwäche und Hysterie. Auch der durch nichtige Vielgeschäftigkeit verhüllte Müßiggang ist, wenn nicht aller, so doch vieler Laster Anfang.

Ein anderer Teil unserer weiblichen Jugend der mittleren und höheren Gesellschaftsklassen, der nicht nach durchgemachter Schule alsbald durch des Lebens Not in ein thätiges, praktisches Wirken hineingezwungen wird, wozu sie körperlich und geistig oft kümmerlich genug ausgerüstet sind, wird nunmehr fern vom Elternhause Pensionen übergeben, in denen sie entweder die Wirtschaft lernen oder auch höhere Bildung, Chic, Pli und andere gesellschaftliche Vollkommen-

heiten sich aneignen sollen. Wie in vielen Schulpensionaten, so ist auch hier leider nur zu oft Unterhalt und Gewinn des Pensionats weit mehr der eigentliche, wenn auch nicht eingestandene Zweck, als die Förderung und Reifung der jungen Mädchen, die nach überstandener Lehrzeit oft fast ebenso unreifen Geistes und mit geschwächter Gesundheit ins Elternhaus zurückkehren. Unser Erziehungssystem weist hier eine beklagenswerte Lücke auf, die durch vereinzelte höhere Bildungsanstalten, Haushaltungsschulen und höhere Lehranstalten, Lyceen, nur sehr unvollkommen ausgefüllt wird.

Dieser Mangel ist es großenteils, der eine so beträchtliche Zahl der jungen Mädchen in die Seminare treibt, wo sie, wie gering ihre Anlagen zu Erzieherinnen und Lehrerinnen seien, für die Lehrerinnenprüfung ausgebildet oder auch nur abgerichtet werden, wobei aber die Gesundheit den ernstesten Gefahren ausgesetzt wird und nur zu oft untilgbaren Schaden leidet.

Nochmals, und schwieriger zu beantworten, tritt die Frage der Berufswahl ein, wofür eben auch wieder die äußeren Verhältnisse der Eltern, der Stand und das zu erstrebende Ziel mehr ins Auge gefaßt zu werden und den Ausschlag zu geben pflegen, als eine verständige Erwägung der Kräfte und Mittel, welche für die Erreichung des Ziels notwendig und für eine lohnende Gestaltung des Lebens ausreichend sind.

Die leibliche Gesundheit wird auch in diesen Jahren vorzüglich von seiten derjenigen Organe bedroht, welche nun vorzugsweise sich zu voller Ausbildung und Kraft entwickeln sollen. Dies sind jetzt die Organe der Brust.

Bis zum achtzehnten oder neunzehnten Jahr soll die Brust ihre volle Breite und Tiefe und die höchste Atmungsfähigkeit erlangen, wie sich das bei gesunden Jünglingen

durch die rasch wachsende Breite der Schultern und die zunehmende Wölbung der Brust schon von außen kundgibt. Die Atembewegungen sollen den Brustraum kräftig und stetig in gleichmäßigem Zuge erweitern und sich wieder verengern lassen: das ist nötig, damit die ganze Lunge entfaltet und ihre sämtlichen Röhrchen und Bläschen von Luft erfüllt werden. Nur durch kräftiges Vollatmen wird die Elastizität der Lunge so angespannt, daß sie nach Beendigung des Einatmens unter dem Nachlasse des Muskelzuges der Rippenheber und des Zwerchfells sich selbstthätig wieder zusammenziehen und die Ausatmungsluft hinausdrängen kann. Die freie Entfaltung der Lunge verhindert es, daß irgendwo in ihr abgesonderter Schleim und eingedrungener Staub (mit Krankheitskeimen) sich festsetzen und Krankheiten erzeugen kann. Sie bewirkt aber auch, daß das Blut, welches beim Einatmen von allen Seiten, vom Kopf und vom Unterleibe wie aus den Muskeln, in den erweiterten Brustraum und zum Herzen hingezogen wird, von dem Herzen leicht durch die Lungen hindurch getrieben wird und den bekannten Gaswechsel vollzieht. Das Wachstum des Brustraums und der Lungen befreit und beschäftigt sozusagen den Blutstrom, der sich eben in diesen Jahren mit verstärkter Kraft zu den Lungen hinzieht und hier, wenn er in mangelhafter Entfaltung Hindernisse oder geschwächte Stellen findet, nach außen Bahn bricht.

Die schädlichen Wirkungen des Krummsitzens am Schreibtisch und bei der Handarbeit, nämlich Zusammendrücken der Brust und des Unterleibes mit schwachem Atmen und schwacher Herzbewegung und so weiter (vergl. Seite 95), häufen sich in diesen Jahren: erstens, weil viel mehr Sitzarbeit verlangt wird, schon durch die Schule und ihre Aufgaben,

noch mehr aber zur Vorbereitung auf die Prüfungen, und zweitens wegen des gesellschaftlichen Lebens, welches hier durch unmäßigen Genuß von Tabak und geistigen Getränken, dort durch feine Handarbeiten oder übermäßiges Tanzen in enger Kleidung und schlechter Luft gerade die Brustorgane gefährdet. Daher sind dies vorzugsweise die Jahre der Lungenblutungen und der an dieselben sich anschließenden oder auch lediglich durch angeerbte oder anerzogene Schwäche und fehlende Atemübung erzeugten Lungenschwindsucht.

Die Kinderkrankheiten, welche den Menschen nur ganz ausnahmsweise öfter als einmal befallen, treten in diesen Blütejahren natürlich an Häufigkeit zurück, zeigen aber öfter große Heftigkeit und Bösartigkeit. Auch die krankhaften Umgestaltungen der Knochen, der Schiefwuchs und andere, haben ihre Entstehung sehr selten, vielleicht niemals in diesen Jahren, weil die Knochen ihr starkes Wachstum beendet und größere Festigkeit erlangt haben; aber die früher begonnenen Gestaltfehler entwickeln sich oft noch bedeutend weiter und vergrößern die Mißbildungen und deren Folgen für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Endlich dauern auch die Leiden und Folgen der Geschlechtsentwicklung mehr oder weniger in diese Jahre hinein.

Die großen Geistesanstrengungen neben ungenügender Ernährung, mangelnder Bewegung und allgemeiner Körperpflege erzeugen oder befördern weiter jene reizbare Nervenschwäche, die Nervosität oder Neurasthenie, welche sich durch Empfindlichkeit, große Erregbarkeit mit Mangel an Kraft und Ausdauer kennzeichnet und bald die Leistungsfähigkeit mehr oder weniger bedeutend und lange vermindert oder gar aufhebt, bald zu Gemütsverstimmungen und sogar zu Geisteskrankheiten führen kann.

Endlich schreitet auch die Kurzsichtigkeit noch weiter vor, so daß die oberste Schulklasse sowohl die zahlreichsten als auch die schlimmsten Kurzsichtigen zu haben pflegt.

b. Schule und Schularbeiten.

Die schädlichen Einflüsse der Schule gewinnen natürlich um so mehr Wirksamkeit auf die Schüler und Schülerinnen, je länger diese ihnen ausgesetzt sind, also am meisten in den oberen Klassen, und zwar auch deshalb, weil hier die größten Leistungen verlangt werden. Diesen größeren Ansprüchen steht nun freilich, wenn in den früheren Jahren zu Hause und in der Schule Pflege und Erhaltung der Gesundheit ihr Recht erfahren haben, eine größere Widerstandskraft gegenüber; aber daran fehlt es leider sehr oft, so daß zum Beispiel junge Mädchen nicht selten körperlich und geistig erschöpft die höhere Töchterschule verlassen und darauf nur durch längere Erholungspausen notdürftig in stand gesetzt werden, den noch größeren Anstrengungen des Seminars sich auszusetzen. Die Schuld liegt meistens bei den Eltern, welche verlangen, daß ihre Töchter mit dem sechzehnten Jahre die Schule durchgemacht und genügende Bildung erlangt haben, um nun ohne weiteres in das Leben eintreten zu können: dadurch werden aber die höheren Töchterschulen nebst ihren einzelnen Lehrern und Lehrerinnen angeregt, bei Privatschulen sogar in gewissem Grade gezwungen, den Unterricht der obersten Klasse so energisch und intensiv wie möglich zu betreiben. Daß die Errungenschaften solcher Treibhauskultur nachher rasch welken und schwinden, darf weniger der oft angeschuldigten Erlahmung der geistigen Interessen im häuslichen und gesellschaftlichen Leben zur Last gelegt werden als vielmehr der falschen Unterrichtsmethode, deren Zwang

und Uebertreibung eine nur zu natürliche und berechtigte Gegenwirkung erzeugt.

Werden die jungen Mädchen nun alsbald, ohne eine zur völligen Herstellung ihrer Kräfte genügende Erholungszeit, die aber nicht einige Wochen, sondern oft viele Monate erfordert und wirklich völlige Ausspannung von allen Anstrengungen, auch von denjenigen des geselligen Lebens, verlangt, dem Seminar übergeben, wozu doch auch nur die lerneifrigen und deshalb mehr angestrengten Schülerinnen bestimmt zu werden pflegen, so gerät ihre Gesundheit hier in noch weit größere Gefahren. Denn hier gesellt sich zu den vermehrten Anstrengungen des Lernens, und noch dazu von großenteils wenig anziehendem und fruchtbringendem Gedächtniskram, nebst den selbständigere und größere Geistesarbeit verlangenden Aufgaben, die Furcht vor der drohenden Prüfung. Es ist wahrlich kein Wunder, daß viele von diesen jungen Mädchen schon vor oder in der Lehrerinnenprüfung zusammenbrechen, oder daß sie nach einiger Zeit in der mit ungenügenden Kräften und in manchen Beziehungen unreif übernommenen Thätigkeit als Lehrerinnen und Erzieherinnen dem gleichen Schicksal erliegen. Vorzeitige Abstumpfung und Gleichgiltigkeit mit gewissermaßen mechanischem Weiterarbeiten in dem zum Lebensunterhalt notwendigen und oft so kümmerlich bezahlten Beruf, oder völliges Versinken in Nervosität und wirkliche Geisteskrankheit treten dann mit beklagenswerter, aber nicht zu verwundernder Häufigkeit ein.

Die Knaben sind in mehrfacher Beziehung besser daran als die Mädchen. Denn obwohl sie bis zum Abgang von der Schule mit dem Zeugnis der Reife eine größere Menge des Wissens in sich aufnehmen und verarbeiten müssen, so wird ihnen dazu doch mehr Zeit gelassen, und an die Stelle

des Lehrerinnenseminars mit seinem Zuschnitt auf die nahe bevorstehende Prüfung folgt ihrer Reifeprüfung das freie, weder in der Zeit noch im Stoff so beschränkte Studium der Hochschule oder Universität. Und während die Mädchen durch Gewohnheit und Sitte sowie durch mangelnde Gelegenheit von den Leib und Seele kräftigenden Körperübungen auf dem Turnplatz und im Freien fast ausgeschlossen sind, bleibt ihnen nicht allein diese Gelegenheit, sondern an das Ende der Schulzeit schließt sich bei ihnen meistens die Stellung zur Wehrpflicht, das heißt eine Zeit, in welcher die geistige Arbeit ruht, der Körper aber systematisch zu Kraft und Gesundheit erzogen wird. Immerhin bringen auch ihnen die gesteigerten Anforderungen der letzten Schuljahre und die Vorbereitungen zur Abgangsprüfung nicht gering zu achtende Gefahren.

Die sogenannte formale Bildung durch vorwiegend grammatikalische Studien, welche in Deutschland allen denjenigen auferlegt wird, die sich einem gelehrten Berufe oder irgend einem Zweige des höheren Staatsdienstes zu widmen beabsichtigen, wird vielen Schülern um so schwerer, je weniger sie ihr Gemüt dafür erwärmen oder sich einen wirklichen Nutzen für ihren künftigen Lebensweg davon versprechen können. Das ist um so schlimmer, als die anderen Unterrichtsgegenstände, Mathematik, Geschichte und Literatur und so weiter, nicht nach einer wesentlich andern Methode betrieben zu werden pflegen und deshalb das Herz kalt lassen, das Gedächtnis aber mit Formeln, Zahlen und Namen ungebührlich belasten. Die anderen Gründe für eine durchgreifende Reform unseres höheren Schulwesens sind hier nicht zu erörtern; zu verlangen sind sie aber auch im Interesse der körperlichen und geistigen Gesundheit, denn viele Jünglinge

gehen wirklich durch die Examina zu Grunde oder sie erholen sich langsam in den ersten Semestern der Universität, deren Zeit- und Geldvergeudung doch gewiß aus keinem andern Grunde so überaus nachsichtig beurteilt werden, als weil man darin eine natürliche und deshalb entschuldbare Gegenwirkung gegen den Zwang der Schule und die Last des Examens zu sehen glaubt. Aber wie viele gehen in diesem ungebundenen Universitätsleben wirklich unter oder retten nur kümmerliche Trümmer ihrer überschäumenden Jugendkraft in das bürgerliche Leben hinüber!

Wenn die Schule den Zöglingen so beträchtliche Anstrengungen auferlegt, ist sie desto mehr verpflichtet, alles aus dem Wege zu räumen, was diese Anstrengungen noch weiter erschweren oder mit anderen vermeidbaren Gesundheitsschädigungen verbinden kann. Dazu gehört außer zweckmäßiger Methodik des Unterrichts und Vermeidung zu reichlicher Hausaufgaben eine verständige Verteilung der Unterrichtsgegenstände auf die einzelnen Stunden, so daß eine Abwechslung verschiedener Geistesthätigkeiten unter einander und mit Körperbewegung stattfindet, ferner daß die Zwischenstunden lang genug sind und womöglich im Freien zugebracht werden, endlich daß Turnen und Spiele in anregender, die Jugend anziehender und befriedigender Weise betrieben werden.

An die Einrichtung der Schulzimmer, ihre Lüftung und Beleuchtung und so weiter, sind mindestens die gleichen Anforderungen zu stellen wie in den früheren Klassen, und zu Hause muß gleichfalls noch strenger als früher für ungestörte gute Zeit und Oertlichkeit gesorgt werden, was in den früheren Abschnitten hinreichend besprochen ist.

Eine etwa zu fürchtende Ueberbürdung mit Hausarbeiten

ist zwar nicht an der aufgewendeten Zeit allein zu ermessen, denn der eine arbeitet leicht und schnell, der andere schwer und langsam, der eine wird durch sehr angespannte Geistesthätigkeit rascher fertig als der andere, verbraucht aber deshalb mehr Kraft als dieser: kurz, das Maß der zulässigen, der Gesundheit nicht nachteiligen Arbeit muß für jeden Schüler wie für jede Schülerin nach dem Maß ihrer Leistungsfähigkeit bemessen werden. Dennoch darf auch für diese Schuljahre die bekannte Tageseinteilung in acht Stunden Geistesarbeit, acht Stunden Körperpflege, einschließlich An- und Auskleiden, Waschen und Baden, Essen, Turnen und Spielen nebst Bewegung im Freien, und acht Stunden Schlaf als Regel aufgestellt werden.

Wenn die Schule wöchentlich zweiunddreißig Sitzstunden hat, so sollen für Hausarbeiten, einschließlich Musikunterricht und andere Privatstunden, nicht mehr als sechzehn Stunden verwendet werden, und sowohl die Schule als auch das Haus und die Schüler selbst haben eine nach Möglichkeit gleichmäßige Verteilung dieser Stunden auf die sechs Wochentage anzustreben. Dabei ist darauf zu halten, daß zwei schulfreie Nachmittage zu ausgiebigen Spaziergängen, Spielen und anderen Körperübungen im Freien und dergleichen mehr Zeit gewähren und daß der Sonntag völlig arbeitsfrei bleibt. Nachtarbeit und jede Arbeit nach dem Nachtessen ist streng auszuschließen, weil durch Verkürzung und Störung des Schlafes (durch aufregende Träume, Fortarbeiten im Schlaf und dergleichen mehr) sowie durch das Kämpfen gegen überwältigende Müdigkeit gerade in diesen Jahren die Gesundheit ausnehmend geschädigt wird. Frühaufstehen und leichte Arbeiten in den Frühstunden sind dagegen nützlich, wofern das Arbeiten eine Stunde vor der Schulzeit abgebrochen

wird, damit die Schulstunden nicht mit ermüdetem Kopfe begonnen werden. Diese Zeit ist aber der nachmittäglichen Arbeitszeit zu gute zu rechnen.

Außerordentliche Arbeiten als Vorbereitung zu den Prüfungen sollten durch zweckmäßige Gestaltung des Schulunterrichts, der Lehr- und Lernmethoden überflüssig gemacht werden; Furcht und Ehrgeiz sind aber häufig stärker als vernünftige Ueberlegung, abgesehen davon, daß Nachholen des etwa früher Vernachlässigten und Ausfüllung wahrgenommener Lücken des Wissens stärkere Anstrengungen wünschenswert oder gar notwendig machen können. Aber auch dazu dürfen keine Nachtstunden zu Hilfe genommen werden, denn zum Bestehen der Prüfung gehören Frische des Geistes und Klarheit des Urteils, mehr als ein vollgestopftes Gedächtnis.

Mit der Gesundheitspflege der werdenden Jünglinge und Jungfrauen würde es nicht so schwach, mit den Sünden gegen die Gesundheit gerade in den Blütejahren würde es nicht so schlimm bestellt sein, wenn in den Schulen, wenigstens in den obersten Klassen, besonders aber in den Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten, Gesundheitslehre in verständiger Weise gelehrt, und wenn die Lehrer später mit einem die Gesundheitspflege der Schule beaufsichtigenden Arzt in Fühlung gehalten würden. Die Grundlehren der Reinlichkeit, der Ernährung, Bekleidung und Körperentwicklung, der Mäßigkeit und Keuschheit, sowie die Hygiene der Sinne und des Geistes können sehr wohl ohne näheres Eingehen in die Anatomie, Physiologie und so weiter und ohne wesentliche Vermehrung des Lehrstoffes dem Verständnis und Interesse der Schüler und Schülerinnen nahe gebracht werden. Für die Mädchen ist dies aber noch viel wichtiger

als für die Knaben, weil sie demnächst die eigentlichen Hüterinnen und Pflegerinnen der Gesundheit im Hause und in der Familie werden sollen. In der Schule kann und soll allerdings nur die allgemeine Grundlage der Gesundheitslehre gegeben werden; wer aber diese besitzt, dem dürfte es weder an der Neigung noch an der Fähigkeit mangeln, später sich selbst weiterzubilden.

c. Die allgemeine Körperpflege, Ernährung und Genußmittel.

Die allgemeine Körperpflege in den letzten Schuljahren unterscheidet sich nicht wesentlich von der in den zunächst voraufgegangenen Jahren zweckmäßigen, aber die ziemlich vollendete Entwicklung und größere Kräftigung gestattet und verlangt allmälich größere Ansprüche. Die Art der Ernährung kann sich so ziemlich derjenigen der Erwachsenen anschließen, wenn man dabei nicht aus der Acht läßt, daß man es mit Kopfarbeitern, nicht aber mit Körperarbeitern zu thun hat. Deshalb muß, obwohl die Verdauung in diesen Jahren hohe Leistungsfähigkeit erlangt, doch vorzugsweise solche Nahrung gewählt werden, welche Magen und Darm nicht belästigt, dem Gehirn wie dem ganzen Nervensystem jedoch die diesen vorzugsweise arbeitenden Organen zuträglichsten Stoffe in genügender Menge zuführt. Dies sind, wie früher erörtert ist, vorzüglich die leichtverdaulichen Eiweißstoffe des Tierreichs und der Getreidearten in ihren mannigfaltigen Zubereitungen, während die ähnlichen Bestandteile der reifen Hülsenfrüchte, als weniger leicht verdaulich, nur eine untergeordnete Rolle spielen, jedoch keineswegs ganz ausgeschlossen zu werden brauchen. Auch Fett

ist nicht entbehrlich, muß aber in leichtverdaulicher Gestalt genossen werden und ist nicht in so großer Menge nötig wie bei schwerer Körperarbeit.

Uebermäßige Geistesanstrengungen und Gemütsbewegungen, wie sie die Vorbereitungen und das Hangen und Bangen vor den Prüfungen und während derselben zu begleiten pflegen, mindern die Eßlust und die Verdauungskraft. Man hat deshalb jene Erregungen in angemessenen Schranken zu halten, für regelmäßige Mahlzeiten zu sorgen und durch Körperbewegungen jenen schädlichen Einflüssen ein Gegengewicht zu geben. Mäßige Leibesübung, wie sie am besten durch Turnen und durch Turnspiele, Baden und Schwimmen, Eislauf, tüchtige Spaziergänge, womöglich in erheiternder Gesellschaft, gewährt wird, leitet nicht nur von der einseitigen Geistesthätigkeit ab und gewährt Erholung von der Kopfarbeit, sondern steigert die Eßlust und die Verdauung, so daß alsdann dem arbeitenden Gehirn die ihm nötigen Nahrungsstoffe in gehöriger Menge und Beschaffenheit zugeführt werden können. Die Ausrede: „Ich habe keine Zeit zum Spazierengehen, zum Turnen“ und so weiter, ist unbedingt zu verwerfen; denn ein zeitweilig ausgeruhtes und gut ernährtes Gehirn arbeitet rascher und kräftiger und bringt dadurch den angeblichen Zeitverlust reichlich und mit Zinsen wieder ein.

Jünglingen gewähren diese Leibesübungen, welche sie mit dem lebendigen Gefühl der wachsenden Manneskraft und Leistungsfähigkeit erfüllen, neben dem darin liegenden Genuß über die Schulzeit hinaus den thatsächlichen Vorteil, daß sie wohlausgerüstet in den Wehrdienst eintreten und dessen Beschwerden weit leichter überwinden, als wenn sie ihre Muskeln und Nerven haben schwach und träge werden lassen.

Junge Mädchen aber, die sich dem Lehrerinnenberufe widmen wollen, gewinnen neben den Vorteilen für ihre Gesundheit und Kräftigung, die sie doch als Erzieherinnen und Lehrerinnen sehr nötig haben, die genauere Kenntnis der Körperübungen, die ihnen in ihrem spätern Beruf auch dann von wesentlichem Nutzen sein wird, wenn sie nicht daran denken, sich eigentlich als Turnlehrerinnen ausbilden und prüfen zu lassen. Denn die Fähigkeit, im Turnen zu unterrichten und Turnspiele zu leiten, wird ihnen nicht nur bei Eltern und Schulvorständen höhere Wertschätzung verleihen, sondern die Ausübung dieses Unterrichts, der nicht geringe Kunst, das heißt Wissen und Können, fordert, gewährt nach dem einstimmigen Urteil bewährter Lehrer die vorzüglichste Gelegenheit, die Gemüter der Schüler und Schülerinnen genau kennen zu lernen und erzieherisch auf sie einzuwirken.

Sehr zweckmäßig für die Gesundheit und die Charakterbildung ist es, die Jugend dieses Alters an selbständige Wanderungen und Reisen zu gewöhnen, wozu gut geleitete Turnfahrten beste Anleitung geben können. Es kommt hierbei darauf an, die Vorbereitungen betreffs der Kleidung und sonstigen Ausrüstung zweckmäßig zu treffen (vergleiche Seite 207 ff.), die Kräfte mäßig anzustrengen und dadurch zu üben, Ernährung und Erholung angemessen einzurichten, auf die besten Stunden zu verteilen und gehörig auszunutzen, die Sinne zu öffnen und zu üben, Belehrung, Unterhaltung und gemütliche Anregung wahrzunehmen und zu benutzen, endlich auch mit geringen Mitteln hauszuhalten und so viel wie möglich zu erreichen. Wer auf solche Art in die Kunst des Wanderns und des Reisens eingeführt ist, wird dadurch zeitlebens erfrischende Erholung von der Werktagsanstrengung, erhebende und erheiternde Anregung,

Erhaltung der Kräfte, wertvolle Erfahrungen und schöne Erinnerungen sich gewinnen.

Die Hautpflege steht nach wie vor auf dem Grunde der Reinlichkeit und der verständigen Abhärtung. Muß das Bedürfnis der Reinheit des Leibes, der Kleider und Umgebung den früheren Jahren so sicher anerzogen und eingeprägt sein, daß es auch bei der sich mehr und mehr entwickelnden Selbständigkeit sich kräftig geltend macht und gebührend befriedigt wird, so gilt es doch oft, die Mahnungen des Bedürfnisses gegen Bequemlichkeit und eine Art ruhmredige Nichtachtung der Körperpflege zu schützen und zu kräftigen. Und es fordert doch gerade in diesen Blütejahren nicht allein die allgemeine Gesundheitspflege das Reinhalten und Pflegen der Haut als Absonderungs- und Atmungsorgan sowie als wichtigstes Werkzeug und Mittel der Wärmeregelung, sondern es ist das einzig richtige und erfolgreiche Verfahren, um sie gegen die in diesem Alter so häufigen Hautblüten und Mitesser zu schützen.

Hautblüten nennt man rote Knötchen der Haut, die sich meistens in einigen Tagen an der Spitze in ein Eiterbläschen verwandeln, darauf platzen oder aufgekratzt werden und allmälich wieder schwinden. Oft erscheinen sie im Gesicht, besonders auf der Stirn und an der Nasenlippenfurche in beträchtlicher Menge und gewähren einen nichts weniger als schönen Anblick; jedoch auch auf bedeckten Hautstellen, zum Beispiel am Rücken, im Nacken und so weiter, treten sie auf und wachsen manchmal zu großen, stark entzündeten und schmerzhaften Knoten und Eiterbeulen heran. Diese Knötchen und Knoten entstehen nicht, wie man wohl glaubt, aus unreinen Säften, sondern aus unreiner Haut, indem in die Oeffnungen der Hautdrüsen nebst Staub und Schmutz, der

sie verstopft, reizende Körperchen und mikroskopische Pilze eindringen und Entzündung erregen.

Die Mitesser entstehen gleichfalls durch Verstopfung der Drüsenöffnungen mit Staub und so weiter, hinter welcher sich der abgesonderte Hauttalg ansammelt und ein Knötchen mit schwarzem Kopf bildet. Diesen ganzen Schmutz und Talgpfropf kann man bekanntlich durch seitlichen Druck mit zwei Fingernägeln, mit einem Uhrschlüssel oder einem ähnlichen, eigens zu diesem Zweck angefertigten Werkzeug leicht herausdrücken. Manchmal, das heißt wenn Entzündungserreger eindringen, denen vielleicht durch Drücken oder Kratzen der Weg durch die Haut geöffnet ist, entzünden sich auch die Mitesser, wodurch sie noch auffallender und häßlicher werden.

Wennschon die Verstopfung der Drüsenöffnungen durch Staub und Schmutz sowie durch verhornte Oberhautplättchen bewirkt wird, so hängt die Entstehung der Blüten und Mitesser doch in gewissem Grad auch von der Menge und Beschaffenheit des abgesonderten Hauttalgs ab, und darauf hat die Lebensweise einen gewissen Einfluß. Enthält nämlich die Nahrung mehr Fett und fettbildende Stoffe, als durch den eingeatmeten Sauerstoff zur Erzeugung von mechanischer Kraft oder Muskelarbeit und von Wärme verbraucht oder im Fettgewebe des Körpers abgelagert wird, so wird der Ueberschuß in Gestalt von Hautschmiere und teilweise flüchtigen Fettsäuren, welche der Hautausdünstung ihre eigentümlichen, meist scharfen und unangenehmen Gerüche erteilen, durch die Schweiß- und Talgdrüsen der Haut abgesondert. So kann denn allerdings reichlicher Fettgenuß bei nicht entsprechend gesteigerter Muskelthätigkeit und Atmung die Entstehung dieser Hautblüten begünstigen, und die Beobachtung hat nicht ganz unrecht, wenn sie gewisse Fettarten und

Speisen, unter denen alter Käse obenan zu stehen pflegt, dieser Schuld anklagen; aber ohne die örtliche Ursache, welche die Drüsenöffnungen verstopft und Entzündungserreger einläßt, entstehen jene lästigen Schönheitsfehler doch nicht.

Deshalb ist zu ihrer Verhütung die Regelung der Diät, namentlich Beschränkung des Fettgenusses und Ersatz desselben durch zuckerhaltige und säuerliche Fruchtsäfte einerseits, vermehrte Muskelthätigkeit andererseits zweckmäßig; unumgänglich notwendig aber ist fleißige Reinigung der Haut durch Wasser und milde Seifen (scharfe Seifen schaden durch Reizung), wodurch zugleich die Hautatmung gesteigert wird. Sind einmal zahlreiche Hautblüten, Finnen und Mitesser vorhanden, so braucht man neben oder anstatt der weißen Venezianischen und Marseiller Seifen kräftigere Lösungsmittel, unter denen Borax (ein Theelöffel voll auf ein Liter lauwarmen Wassers) und flüssige Glycerinseifen, deren Spiritusgehalt zur Auflösung der Fettsäuren beiträgt, die mildesten sind. Auch Mandelkleie ist ein sehr mildes Reinigungsmittel; muß aber stärker eingewirkt werden, so kann die Sandmandelkleie, Schwefelmilch, Schwefelseife und dergleichen mehr nötig sein, jedoch ist es immer ratsam, selbständig nur die milden Reinigungsmittel, die stärkeren aber nur auf ärztliche Verordnung anzuwenden. Brausebäder und Vollbäder mit mäßig erwärmtem Wasser reinigen und kräftigen die Haut und nützen zugleich durch Anregung des Atmens und des innern Stoffwechsels.

Unter den Genuß- und Erregungsmitteln haben zwei eine besondere Bedeutung für die männliche Jugend dieses Alters, nämlich das Bier und der Tabak, beide von vornherein mit einer großen Anziehungskraft begabt, weil sie vorzugsweise als Genüsse des Mannes, und ihr

offenes Genießen als Zeichen der erreichten Mannesreife angesehen werden.

Das Bier, welches hier als Vertreter aller geistigen Getränke anzusehen ist, da neben ihm Wein und Branntwein nur wenig und gelegentlich in reichem oder zu starkem Maße genossen werden, übt eine besondere Anziehungskraft auf die deutsche Jugend aus, weil im Volksmunde wie in zahlreichen Liedern ihm vorzugsweise die Eigenschaft zugeschrieben wird, kräftig zu machen und Kraft zu erzeugen. Das ist nun freilich ein schlecht begründetes Lob, denn wenn Biertrinker sich durch Körperkräfte auszeichnen, so verdanken sie dies nicht sowohl diesem Getränk als vielmehr den neben demselben genossenen kräftigen Speisen, der berufsmäßigen Uebung ihrer Muskeln und ihrem sonst im ganzen gesunden Leben. Trotzdem wird man bei etwas längerer und schärferer Beobachtung sehen, daß auch diese Männer in nicht gar langer Zeit viel Fett ansetzen, unbeholfene Körperformen bekommen und im allgemeinen kein hohes Alter erreichen. Der reiche Zuckergehalt des Bieres in Verbindung mit seinem Alkohol, von dem die leichteren Schenkbiere drei, die stärkeren Lagerbiere vier bis fünf Prozent, das heißt dreißig, vierzig bis fünfzig Gramm wasserfreien Alkohol im Liter, zu enthalten pflegen, bewirken stärkere Fettbildung und Fettablagerung im Körper, besonders wo nicht reichliche und starke Muskelbewegung dem entgegenwirkt. Außerdem wird auch Wasser im Körper zurückgehalten, wodurch neben dem Fett das Dickwerden, aber auch geringere Leistungsfähigkeit bedingt wird. Die rasche Aufnahme von Flüssigkeit in den Magen und durch denselben in das Blut überfüllt zeitweise das ganze Adersystem, zwingt das Herz zu großen Anstrengungen, um diese Flüssigkeitsmengen durch den Körper zu pumpen, und

verlangt endlich auch übergroße Leistungen von den Nieren, um dies Uebermaß von Flüssigkeit wieder aus dem Körper zu entfernen, wodurch sowohl das Herz als die Nieren endlich schwach und krank werden. So geht der Trinker endlich durch Atemnot und Wassersucht elend zu Grunde.

Diese schädlichen Folgen reichen Biergenusses treten indessen so allmälich ein, daß sie wenigstens anfangs nicht beachtet und noch weniger in ihrer Bedeutung geschätzt werden. Der Knabe oder Jüngling genießt ein angenehm mundendes Getränk, das bei Hitze kühlt nnd bei Kälte wärmt; sein Geist empfindet zunächst eine wohlthätige Anregung: Gedanken und Unterhaltung fließen leichter, der Mut, die Unternehmungslust, das geistige und leibliche Kraftgefühl steigern sich, — wie sollte er nicht mehr und mehr von dem köstlichen Naß trinken, das solche hohe Eigenschaften besitzt und verleiht! Er weiß ja noch nicht, daß dem Genusse, selbst wenn er sich auf mäßige Mengen beschränkt, alsbald eine Ermüdung des Geistes und des Körpers nachfolgt, welche beiden die gewöhnlichen Leistungen erschwert, größere Anstrengungen aber unmöglich macht; er weiß auch noch nicht oder bedenkt in jugendlichem Leichtsinn und in dem gesteigerten Kraftgefühl der beginnenden Trunkenheit noch nicht, wo für ihn die Grenze der Genußfähigkeit liegt, jenseits deren die Besoffenheit mit ihren traurigen, Körper und Geist zerrüttenden Folgen seiner wartet. Er weiß auch noch nicht, daß die Gewohnheit ihn mit immer stärkeren Fesseln umschließen wird, die später nicht mehr zu sprengen sind, wenn er sich nicht von Anfang an ihrer wehrt oder bald entledigt.

Diese traurigen Folgen des Trunkes, für junge, noch heranwachsende Leute viel gefährlicher als für voll ausgebildete

Männer, sollten den Jünglingen nicht unbekannt gelassen, noch übertrieben vorgestellt werden; denn sobald sie sehen, daß solche Folgen nicht immer eintreten und daß viele junge Männer viel Bier trinken und dabei fröhlich und wohlgemut ihres Lebens sich freuen, werden sie jenen Warnungen nicht viel Glauben schenken und vielmehr denken, daß sie selber auch des Genusses froh werden dürfen, ohne dem Uebermaß zu erliegen. Man darf anerkennen, daß ein gutes Glas Bier zu guter Zeit, das heißt nach gethaner Arbeit, etwas Gutes ist und daß es die Freuden der Geselligkeit, die doch der Jugend nicht verkümmert werden sollen, weil auch sie zu ihrer Erziehung beitragen, erhöhen kann; aber die Knaben und Jünglinge müssen wissen, daß rasch und viel Trinken weder gesund noch heldenhaft ist, daß es ihr Können nicht vermehrt, daß die Trunkenheit kein Ruhm, die Besoffenheit aber ein Schimpf ist, der die Achtung edler und tüchtiger Männer und Frauen vermindert und bei häufiger Wiederkehr in Verachtung umwandelt.

Jünglinge, die zur Selbstachtung und Selbstbeherrschung erzogen und deshalb an Maßhalten in allen Dingen gewöhnt sind, werden den Versuchungen des Trinkens wie anderen widerstehen, oder wenn sie in Unerfahrenheit ihnen einmal erlegen sind und seine bösen Folgen gespürt haben, sich mit verdoppelter Kraft der Wiederholung entgegenstemmen. Die Erziehung zur Selbstbeherrschung und zum Maßhalten muß aber von frühester Kindheit an beginnen, wenn sie sichern Erfolg haben soll.

Der Tabak, obwohl er ein viel stärkeres Gift dem Körper zuführt als die geistigen Getränke, und obwohl seine Wirkungen im Anfang viel gewaltsamer und erschreckender sind, ist im ganzen ein weniger gefährliches Genußmittel als

jene, kann aber doch mancherlei schlimme Folgen nach sich ziehen.

Bekanntlich führt die erste Pfeife oder Cigarre rasch ein Gefühl von Zusammenschnüren im Schlunde, von Uebelkeit und allgemeiner Schwäche und Elendigkeit herbei, was sich auch äußerlich durch Gesichtsblässe, Einsinken der Augen und verfallenen Ausdruck kundgibt. Erbrechen, Ohnmacht, selbst der Tod können Folgen des ungewohnten oder zu lange fortgesetzten Rauchens sein, Wirkungen des im Tabak und auch im Rauche desselben enthaltenen Nikotin, eines der allerstärksten Gifte, die wir überhaupt kennen.

Manche Menschen müssen jeden Versuch zum Rauchen mit den gleichen Vergiftungserscheinungen büßen, andere gewöhnen sich mehr oder weniger rasch daran, so daß sie mehrere Pfeifen oder Cigarren hinter einander rauchen können, ohne irgend etwas von unangenehmen Folgen zu spüren. Solche Gewohnheitsraucher werden vielmehr durch das Rauchen in einen behaglichen Zustand versetzt, in welchem die Gedanken ruhiger fließen, so daß sie anhaltendere Geistesarbeit leisten können und mit großem Behagen gesellige Unterhaltung pflegen, während Kaffee, Bier und vielleicht auch Wein mit größerem Genusse dabei über die Zunge gleiten. Auch nach körperlichen Anstrengungen scheint der Tabak durch seinen beruhigenden Einfluß auf Gehirn und Herz die Erholung rascher und angenehmer einzuleiten, wie er endlich auch Hunger und Durst auf einige Zeit zu beschwichtigen vermag.

Diesen guten Eigenschaften des Tabaks stehen aber die gefährlichen so gegenüber, daß auch bei ihm nicht gerade unbedingte Enthaltsamkeit, wenigstens nicht für alle, so doch Mäßigkeit geraten oder geboten ist.

Zunächst sind die Wirkungen des Nikotin, das heißt also die schädlichen Wirkungen des Tabaks, stärker bei jungen, noch nicht ausgewachsenen Menschen, ferner bei mangelhafter Ernährung, Blutarmut, großer Erregbarkeit des Herzens, im nüchternen Zustand und in der Genesung von ernsten Krankheiten. In allen diesen Verhältnissen, und so auch von Knaben bis mindestens zur Vollendung des sechzehnten Lebensjahres, sollte der Tabak ganz und gar gemieden werden. Da ferner bei sitzender Lebensweise das Gift weniger rasch und leicht aus dem Körper ausgeschieden wird als bei thätigem, bewegtem Leben im Freien, so liegt auch hierin eine Warnung für Schüler, besonders während des vielen Stubensitzens vor dem Examen. Endlich treten die Erscheinungen der langsamen Tabakvergiftung so allmälich und schleichend ein, daß sie eher allen möglichen und unmöglichen Ursachen zugeschrieben werden als gerade der geliebten Pfeife oder Cigarre.

Diese schleichende Tabakvergiftung äußert sich gewöhnlich zuerst durch Störung der Herzbewegung, wodurch der Puls beschleunigt und unregelmäßig wird. Ferner stellt sich Unsicherheit und Zittern der Muskelbewegung, besonders auch der Augen, ein, welche letzteren auch in ihren lichtempfindenden Nerven geschwächt werden, wodurch besonders nach starkem Rauchen dann eine gewisse Aengstlichkeit, Anfälle von Schwindel und Scheu vor Bewegungen, Verstimmtheit, Unaufgelegtheit und Unfähigkeit zu geistigen Arbeiten sich einzustellen pflegen. Weiter kommen Klingen und Brausen vor den Ohren, Ueberempfindlichkeit und Abstumpfung des Geruchs und Geschmacks, Verdauungsstörungen, kolikartige Schmerzen im Magen und Unterleibe, sowie mehr oder weniger heftige Schmerzen in diesem oder jenem Körperteile.

Besonders wichtig für die Gesundheit der Schüler sind die Störungen der Herzthätigkeit, die ohnehin durch das viele Krummsitzen beim Schreiben und Lernen geschwächt wird, und die Störung des Sehvermögens, welche die Gegenstände in Nebel hüllt, die Worte und Zeilen ineinander schwimmen läßt und besonders das Nahesehen beeinträchtigt, manchmal bis zu gänzlicher und unheilbarer Erblindung fortschreitet. Zu ihrer Entstehung scheint vorzugsweise das Cigarrenrauchen bei der Arbeit, das Rauchen in geschlossenem Raume und der gleichzeitige Mißbrauch geistiger Getränke hinzuführen.

Das Eintreten dieser und anderer Folgen des zu frühen oder übermäßigen Tabakrauchens hängt teilweise, wie schon gesagt, von der Persönlichkeit der Raucher ab, teilweise von der Tabaksorte und von der Art des Rauchens. Nicht nur die nikotinreichen, schweren Tabake wirken stärker als die leichteren, sondern auch die frischen, noch nicht gehörig ausgegorenen und die feuchten Rauchtabake, bei denen das Brennen neben dem Nikotin noch andere höchst giftige Stoffe entstehen und teilweise in den Saft, Schmirgel, teilweise in den Rauch übergehen läßt. Cigarren werden im allgemeinen aus nikotinreicheren Blättern gemacht, aber bei gut brennenden verflüchtigen die Giftstoffe sich meistens in die Luft, während schlecht brennende, kohlende diese allerdings meistens in den Mund gelangen lassen und deshalb viel schwerer vertragen werden. In den Pfeifen, weniger in Cigarrenspitzen, setzt sich ein beträchtlicher Teil der Giftstoffe ab, so lange sie rein und luftig, gut ziehend gehalten werden; sind sie aber unrein, so werden sie um so schädlicher, was sich auch durch einen sehr unangenehmen Geruch des Rauches bemerklich macht.

Eine mittelbare Folge des Tabakrauchens, besonders bei angestrengter Geistesthätigkeit, namentlich auch beim Schreiben, ist die Schwächung der Atembewegungen, wodurch der Austausch von Kohlensäure und Sauerstoff vermindert, die Lunge wie das Herz geschwächt und für Krankheiten empfänglicher werden. Es liegt auf der Hand, daß auch diese Wirkung am Studirtisch und im geschlossenen Zimmer stärker ist als im Freien und sogar stärker als bei offenen Fenstern oder sonst genügendem Luftwechsel, und so wirkt in raucherfüllten Bierkneipen der eingeatmete Tabakrauch auch auf die Nichtraucher schädlich und trägt zu dem schlechten Befinden des andern Morgens nicht wenig bei, wenn schon desselben lediglich das überreichlich getrunkene Bier beschuldigt zu werden pflegt.

Verbote von seiten der Schule wie von seiten der Eltern pflegen sich gegen diese Genußmittel ebenso wenig wirksam zu erweisen wie die Verbote und harten, sogar grausamen Strafen und Bannbullen weltlicher und geistlicher Obrigkeiten den Gebrauch des Tabaks haben verhindern oder auch nur einschränken können. Und wenn auf der Schule wirklich etwas gegen Kneipen und Rauchen erreicht wird, so pflegen nach der Entlassung auf der Universität oder Hochschule die versäumten Genüsse reichlich nachgeholt zu werden. Auch gegen den Tabakmißbrauch wie gegen den Mißbrauch geistiger Getränke sind Belehrung über die schädlichen Wirkungen und Folgen wie Erziehung zur Mäßigkeit und Selbstbeherrschung die sichersten Schutzmittel. Dafür aber muß mit allen Kräften eingetreten werden, daß diese Erregungsmittel nicht bereits unreifen Knaben ohne genügende Widerstandskraft zugänglich sind, und daß Schwächliche und Kranke, namentlich nervös Belastete, Herzleidende und

Brustkranke allen diesen Genußmitteln unbedingt entsagen oder sie doch nur insoweit zu genießen, als sie ihnen ärztlich verstattet sind.

d. Kleidung, Bett und Wohnung.

Die Kleidung des reifen Knaben- und Mädchenalters soll dem Klima und der Witterung entsprechen, dem Körper und seinen Bewegungen aber keinen unnötigen Zwang auferlegen. Gefehlt gegen diese Grundlagen wird hauptsächlich aus falschen Abhärtungsbestrebungen und aus Eitelkeit.

Sich kühl kleiden, ist nicht sich abhärten, denn nicht durch Frieren härtet man sich ab, sondern durch Gegenwirkung gegen die äußere Kälte, welche uns Wärme entzieht, also durch kräftige Muskelbewegungen, welche vermöge der in den Muskeln vorgehenden Oxydationen oder Verbrennungen Wärme erzeugen, und durch richtige Hautpflege, welche die Wärmeabgabe regelt (vergleiche S. 83 ff.). Wer in seinen Kleidern friert, muß entweder mehr Wärme erzeugen oder mehr Kleider anlegen, um den Wärmeabfluß durch die Haut zu vermindern. Schwache, Blutarme und Magere brauchen also wärmere Kleidung als Muskelstarke, Blutreiche und Fette. Wer aber, um sich behaglich und warm zu fühlen, so viel Kleider nötig hat, daß dadurch seine Bewegungen erschwert werden, der muß für bessere Wärmeerzeugung sorgen. Dagegen sollte man im Sommer und im warmen Zimmer sich so leicht kleiden, daß man auch durch kräftige Bewegungen nicht gleich in Schweiß gerät; denn durch Schwitzen wird die Haut weich und empfindlich gegen Abkühlung.

Warmhalten des Körpers kann man entweder durch dickere Kleiderstoffe oder durch Vermehrung der übereinander

getragenen Schichten erzielen. Dicke Kleiderstoffe halten hauptsächlich durch die in den kleinen Zwischenräumen ihrer Gewebe eingeschlossene Luft warm, daher sind poröse, lockere Stoffe wärmer als dicht- und festgewebte. Mehrfache Kleiderschichten erfüllen den gleichen Zweck durch die zwischen ihnen enthaltenen Luftschichten; sind sie oben und unten offen, so steigt die durch den Körper erwärmte Luft nach oben und wird durch von unten nachdringende kalte Luft verdrängt; es findet also stärkere Abkühlung statt, als wenn die Kleider am Halse geschlossen oder durch ein umgelegtes Tuch verstopft sind. Weil aber enge Umschließung des Halses den Luftwechsel leicht zu sehr stört, zum Schwitzen Anlaß gibt und den Kopf erhitzt, ist es besser, den Hals frei zu tragen und die Kleider unten, auch an den Handgelenken zu schließen, beziehungsweise sie offen zu halten, wenn Abkühlung nötig ist. Die weibliche Kleidung bildet durch ihr Anschließen um den Leib auch einen Abschluß, dessen unter Umständen zu starke Wirkung durch kurze Aermel, ausgeschnittene Kleider und leichte Bekleidung der Beine einigermaßen ausgeglichen werden kann. Mehrfache Kleiderschichten, Unterzeug, Ueberzieher, Mäntel und dergleichen mehr, sind im allgemeinen zweckmäßiger als schwere und dichte Stoffe, weil man sich dadurch leichter den verschiedenen Temperaturen anpassen kann, und weil sie auch eher so einzurichten sind, daß sie kräftigen Körperbewegungen, welche in diesem Alter so notwendig sind, keinen zu großen Widerstand entgegensetzen.

Weil diese Regeln für alle Altersklassen gelten, sind sie bereits in den früheren Abschnitten eingehend erörtert. Die Blütejahre haben zwar im allgemeinen eine kräftigere Wärmebildung und deshalb ein geringeres Wärmebedürfnis als die

früheren Altersstufen, aber die persönlichen Verhältnisse sind doch so verschieden, daß im Einzelfall ihnen Rechnung getragen werden muß.

Der Gesundheitslehre widerspricht oft und leider nur zu häufig siegreich die Eitelkeit. Durch die äußere Erscheinung angenehm zu wirken, ist nicht nur ein unveräußerliches Recht, sondern gewissermaßen auch eine Pflicht; nur die Uebertreibungen sind zu tadeln und, wenn sie die Gesundheit schädigen oder die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen, ganz verwerflich. Knaben und Jünglinge fehlen am meisten durch Erheucheln einer Widerstandskraft und Unempfindlichkeit gegen Witterungseinflüsse, welche sie nicht besitzen; oft auch, wenn die Mode es so mit sich bringt, durch enge Kleider, welche die schwellenden Muskeln sehen lassen, aber ihre Thätigkeit bei Uebungen und Spielen beeinträchtigen. Mädchen bestreben sich oder werden dazu angehalten, schlanke Taillen zu zeigen, wenn auch Atmen und Verdauung dadurch erschwert und bei lebhafteren Bewegungen besonders im Spielen und Tanzen, ernstere Gefahren dadurch herbeigeführt werden. Der „Schnürleib“ hat schon so manche traurige Krankheit oder gar plötzlichen Tod herbeigeführt, was dann sehr mit Unrecht oft einem kalten Trunke zur Last gelegt wurde. Hierüber, wie über die Schädlichkeit des engen und spitzen Schuhzeugs, der hohen Absätze und so weiter, ist früher schon so ausführlich gesprochen, daß nur noch auch bei dieser Gelegenheit daran erinnert werden soll. Uebrigens brauchen die jungen Leute dieses Alters sich keineswegs der allgemeinen Sitte und Mode feindlich gegenüberzustellen, sondern nur deren in der Regel ebensowenig schönen wie gesundheitsgemäßen Ausschreitungen zu vermeiden, wozu ihrem Alter, ihren Formen und Bewegungen ein

unzweifelhaftes Recht zusteht. Auch in der Kleidung ist nach allen Beziehungen das Maßhalten eine löbliche Gewohnheit.

Vom Bett gilt durchweg dasselbe wie von den Kleidern. Es soll kein Lotterbett und Schwitzkasten sein, aber auch dem Wärmebedürfnis entsprechen und deshalb der Jahreszeit und der Wärme des Schlafzimmers angemessen sein. Zu leichte Bedeckung oder zu dünne Unterlage kann sogar gefährlich werden, wenn etwa durch offene Fenster für die so wünschenswerte kräftige Lufterneuerung gesorgt wird; zu warme Betten verweichlichen die Haut und begünstigen die gleichen Uebelstände wie in den Entwicklungsjahren (vergleiche Seite 184 ff.).

Daß die jungen Leute ein Zimmer haben müssen, worin sie ungestört und ohne Gesundheitsschädigungen durch schlechte Luft, mangelhaftes Licht, Hitze oder Kälte, unpassenden Schreibtisch und so weiter arbeiten können, bedarf keines Nachweises mehr. Recht wohl aber kann man sie anhalten, wenn es nicht durch die voraufgegangene Erziehung schon überflüssig gemacht sein sollte, ihr Zimmer ordentlich, rein und gut gelüftet zu halten und überhaupt der Gesundheit gemäß zu leben, ohne deshalb Pedanten zu werden. Der gesunden und widerstandskräftigen Jugend schadet ein gelegentlicher Fehler gegen die Gesundheitsregeln wenig oder gar nicht, denn die nach denselben geregelte Erziehung und Lebensweise soll einen Ueberschuß von Kraft zur Deckung oder Ausgleichung solcher Abschweifungen erzielt haben. Häufig oder gar beständig wiederkehrende Fehler aber, zum Beispiel schlechte Luft im Zimmer, zu große Wärme oder Kälte desselben wie der Kleider, zu viel, zu wenig oder fehlerhaft zusammengestellte Nahrung und anderes mehr, untergraben mit der Zeit auch die beste Gesundheit. Die

Gesundheit schließt das Wohlgefühl ein, und weil es der Jugend gemäß ist, das Wohlgefühl zu erstreben, hat sie auch die Pflicht, gesundheitsgemäß zu leben.

e. Pflege des Gemüts und Charakters.

Die reifere Jugend ist nicht mehr im stande, ihre Mußestunden mit den einfachen Unterhaltungen und Spielen der Kindheit auszufüllen: neben der kräftigeren Bethätigung ihrer Bewegungsorgane durch Turnspiele und Wanderungen verlangt sie auch für Geist und Gemüt kräftigere Nahrung und lebendige Bethätigung. Ihr genügt nicht mehr das freie, aber folgenlose Walten der Phantasie, wodurch die kindlichen Spiele belebt wurden, sondern sie will ihre Ideale im Leben sehen und ihr eigenes Leben darnach gestalten. So war es wenigstens vor Zeiten und so sollte es heute noch sein, wenn nicht der sogenannte Realismus unserer Zeit, das Streben nach Genuß und Anstellung, die Anbetung des Erfolges vielfach schon die reifende Jugend angesteckt und dem warmen, zu großen Gedanken und großen Thaten begeisternden Idealismus abwendig gemacht hätte. Und doch ist es nicht das Thatsächliche, sondern die Wertschätzung, die wir ihm angedeihen lassen, nicht das erreichte Ziel, sondern das Gefühl der Befriedigung über erfolgreiche Arbeit und über die für neues Wirken errungene Stufe, was das Leben des Menschen lebenswert und schön macht. Und welche Erfolge würde wohl alle Körper- und Geisteskraft haben, wenn nicht die Idee das Ziel vorsteckte und das Streben mit Mut und Ausdauer erfüllte?

Die Macht des Gemütes kann nicht nur krankhafte Gefühle bemeistern, sondern die gesunden Gefühle der Kraft und der Pflicht, der Vaterlandsliebe und der Menschenliebe,

der Begeisterung und der Thatkraft an ihre Stelle setzen. Dazu genügen nicht Kenntnis der Grammatik, nicht Formalien noch Realien, sondern die Erfüllung mit dem Geiste der alten und neuen Geisteshelden; nicht die Kenntnis der Thatsachen der Geschichte, noch Stilproben und Daten aus der Literatur, sondern Einführung in die Ideen der Geschichte und der Kultur, nicht die Dogmen der Religion und die Lehren und Kämpfe der Dogmatiker, sondern die Erfüllung mit ihrem Geiste, der in den verschiedensten Formen und Gestalten den Geist der Menschheit widerspiegelt und deren Läuterung und Vervollkommnung zeigt und immer neu anregt.

Nur wenn die Aufgabe der Schule in dem Bewußtsein der Schulleitungen, der Lehrerschaften und aller Gebildeten so erfaßt wird, können statt abgematteter und oft gründlich erschöpfter Schüler und Schülerinnen, gewissermaßen freigelassener Sklaven, die nun gründlich mit der Sklaverei und allem Zwange der Zucht, auch der Selbstzucht, brechen, dem Studium und Leben wissensdurstige und strebenslustige Jünglinge und Jungfrauen übergeben werden, die nun frohmütig auf der gewonnenen Grundlage in Freiheit zu immer höherem Streben weiter zu arbeiten willig und kräftig sind.

Schule und Haus müssen auch in diesen Dingen Hand in Hand gehen, anregend und die Wege weisend, aber auch Zeit und Ort gewährend. Die erwachte Selbständigkeit der Jugend zeigt sich auch darin, daß sie für sich sein, ihre eigenen Wege gehen will; die Gesellschaft von Kindern befriedigt sie nicht, weil diese noch eine Stufe tiefer stehen im Reiche des Geistes und allenfalls verehrend oder auch verwundert zu ihnen hinaufblicken, aber nicht auf gleichem Boden mit ihnen verkehren können; bei älteren fühlen wiederum

sie sich noch nicht vollberechtigt, was sie doch so gern sein möchten, und können auch ihrerseits anstaunen, verehren, lieben, aber nicht auf dem Fuße der Gleichheit mit ihnen umgehen und deshalb selbst nicht mit dem geliebtesten Vater als Freunde verkehren und ihre geheimsten Gedanken mitteilen. Sogar die gleichalterigen Geschlechter fühlen sich einander fremd, weil jedes zu viel mit sich beschäftigt ist und zu wenig von dem andern kennt. Unter den Genossen eines Alters und Geschlechts spinnen sich indessen jene oft schwärmerischen und überschwenglichen Freundschaften an, die in dem Wohlgefallen an der äußern Erscheinung eine Art sinnliche Beimengung haben können, die das ganze Denken und Sein erfüllen, für die Ewigkeit geschlossen zu sein wähnen und doch mit der natürlichen Weiterentwicklung, oft schon recht bald, in erschütterndem Krach oder still, sang- und klanglos auseinander gehen. Diese Schwärmereien können zu sittlichen und gesundheitlichen Gefahren verleiten und bedürfen deshalb sorgsamer, aber nicht aufdringlicher Ueberwachung und kluger Leitung oder schonender Trennung, wozu am besten das liebevolle Mutterherz die Wege zu finden pflegt.

Der Geselligkeitstrieb ist stark unter den jungen Leuten und veranlaßt Verbindungen, deren stärkster Reiz oft die Heimlichkeit und Verbotswidrigkeit ist, eine Art Auflehnung des natürlichen zum Bewußtsein seines Rechts und seiner Kraft erwachenden Menschen gegen Bevormundung wie gegen den durch Gesetz oder Sitte ihm auferlegten Zwang, dessen Berechtigung und Notwendigkeit er noch nicht einzusehen vermag. Aeußern sich diese Triebe bei den Mädchen ihrer Natur nach in zarterer Weise, als Gefühlsschwärmerei, in der Stiftung von Freundschafts- und Tugend-

bünden, in Wünschen und Gelübden ewigen und ehelosen Zusammenlebens, kurz in Empfindeleien, die vor der Macht des Lebens bald genug in ihr Nichts verschwinden, so führen sie bei Knaben nicht selten zu Ordnungs- und Gesetzwidrigkeiten, bei welchen die körperlich und geistig kräftigeren die Führung übernehmen und die schwächeren fast willenlos oder manchmal sogar widerwillig mit sich fortreißen.

Darin wurzeln jene Schülerverbindungen, welche in Nachahmungen der Aeußerlichkeiten studentischen Lebens und Treibens sich Abzeichen und Merkworte geben und in heimlichen Kneipereien ohne Maß und Ziel, mit sklavischer Folgsamkeit gegen die Leiter, ihre aufsprossende Jugendkraft vergeuden, oder gar in andern zucht- oder sittenlosen, gesetzwidrigen Unternehmungen, selbst als romantische Diebe und Räuber, ihrem Thatendrang und Widerspruch gegen Sitte und Gesetz Ausdruck geben. Verbote pflegen gegen solche jugendliche Ausschreitungen nicht gar viel auszurichten; wie jede Disziplin, so erzeugen auch die der Schule und der Familie Heuchler, Widerwillige und heimlichen Kampf gegen den Zwang, dem das Erwachen des Selbständigkeitsgefühls und des Freiheitsdurstes eine gewisse innere Berechtigung verleiht oder wenigstens in den jugendlichen Gemütern zu verleihen scheint. Kann doch die Verherrlichung mancher Helden der Sage und Geschichte, reckenhaften Rittertums, abenteuerlicher Reisen und romantischer Räubergeschichten zu Lande und zu Wasser, mit denen die lebhafte Einbildungskraft der Jugend oft zum Uebermaße gefüllt wird, kaum anders als falsche Anschauungen und Strebungen groß ziehen!

Solchen Verirrungen und Verwilderungen der Gemüter vermag der Religionsunterricht um so weniger siegreich entgegenzuwirken, je mehr er den Formeln der Gesetze und

Satzungen des Glaubens das Uebergewicht verleiht über Sittenlehre und Beispiel, die bei Lehrenden in Schule und Haus oft genug den jugendlichen Gemütern unlösbare Widersprüche offenbaren. Nicht des Gesetzes Zwang macht die Menschen „edel, hilfreich und gut“, sondern die Erweckung und Belebung der in den jugendlichen Gemütern schlummernden Gefühle. Die Tugenden des Mutes, der Selbstbeherrschung, der Treue und Wahrhaftigkeit, die von frühester Kindheit an durch Lehre und Beispiel geweckt und anerzogen werden sollen, müssen jetzt zu vollem Bewußtsein gebracht werden, um als Charakter den unverrückbaren festen Standpunkt zu gewähren, den „ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht.“

Die Erziehung soll den Charakter nicht beugen und brechen, sondern zur Tugend leiten und deshalb mit Festigkeit, vorzüglich in Betreff des eigenen Beispiels, aber mit Weisheit und Güte dies Ziel als begehrenswert zeigen und es erstreben lehren. Die Lust zu unmäßigen Genüssen, die gerade der kräftigen Jugend am meisten innewohnt, kann durch Verbote und Entziehungen vielleicht zurückgehalten, nicht aber ausgetilgt werden; auch nicht durch die Schilderung und selbst kaum durch die Furcht vor ihren Folgen, sondern dadurch, daß höhere Genüsse kennen und lieben gelernt werden. Wer sich durch die Folgen der Unmäßigkeit im Genießen selber niedergedrückt, in seiner Leistungsfähigkeit und seinem Werte als Mensch vermindert gefühlt hat, kann zwar durch eigene Erfahrung lernen, daß Selbstüberwindung und Mäßigkeit Tugenden sind, die Leib und Seele gesund halten, und daß Schädigung dieser Gesundheit die Lebensfreuden verkleinert, aber er kann trotz dieser Erfahrung neuen Versuchungen unterliegen, und teils durch diese niederdrückende

Erfahrung über die Schwäche seines Willens, teils durch die schwächende Wirkung der Ueberschreitungen des Maßes im Genießen immer unkräftiger zum Widerstande gegen die Versuchung werden. Deshalb ist es um so notwendiger, die unerfahrene Jugend vor den Versuchungen zu schützen, vor den Folgen der Ausschreitungen sie ernst und eindringlich zu warnen, hauptsächlich aber sie von früh an zu der Selbstachtung und Selbstbeherrschung zu erziehen, welche sie zu Herren der Versuchung macht.

Um den Ausschreitungen der Geselligkeit, wo bei Knaben Bier und Tabak, bei Mädchen Thee und Näschereien die Hauptrolle zu spielen pflegen, ein wirksames Gegengewicht zu geben, muß man die Jugend in der Familie und im Kreise von Altersgenossen höhere und edlere Unterhaltungen kennen und lieben lehren. Lesekränzchen, in denen nur die besten Schriftsteller gelesen werden, entweder abwechselnd vorgelesen, oder Dramen mit verteilten Rollen — wo aber auf gute Form gehalten und diese wie auch der Inhalt beurteilenden Besprechungen unterzogen werden — verfehlen selten eine starke Anziehungskraft auszuüben und ihren unterhaltenden und bildenden Einfluß geltend zu machen, vorzugsweise wenn die Schule oder die Eltern und noch besser beide die Anregung und wenigstens anfangs eine gewisse Anleitung geben. Ferner gewähren musikalische Uebungen und Vorträge, sowohl Gesang, als mit Instrumenten von einzelnen, mehreren oder allen zusammen, ebenfalls anziehende und fördernde Unterhaltungen. Solche Art Geselligkeit, wo auch Knaben und Mädchen zusammen wirken, sind nicht nur geeignet, die Sitten zu veredeln, sondern auch das Verständnis für Theater und Konzerte zu heben und den Genuß daran zu steigern, wo dann freilich auch für die

Jugend gerade das Beste nur eben gut genug, das Schlechte aber schlechthin verwerflich ist. Gelegentlich, besonders in den Ferien, bei bedeutenden Familienfesten und dergleichen mehr, dürfen dann auch dramatische und musikalische Aufführungen als Gipfelpunkte der jugendlichen Geselligkeit hinzukommen, wie auch leichtere Unterhaltungsspiele oder ein Tänzchen — aber ohne durchschwärmte Nächte — zur Erholung und Abwechslung keineswegs zu verwerfen sind. Ist doch der Frohsinn eine löbliche Eigenschaft der Jugend, dessen richtige Pflege sie geeignet macht, auch ernste Aufgaben des Lebens frisch und fröhlich anzugreifen und zu lösen.

Zur Ausbildung der Selbständigkeit und Charakterfestigkeit, die zur Gesundheit des Leibes und der Seele führen und gehören, ist Unterweisung zu vernünftiger Beurteilung und Verwendung der zu Gebote stehenden Mittel und Kräfte unbedingt notwendig. Ein Mittel dazu ist die Gewährung eines bestimmten, regelmäßig in nicht zu langen Zeitabschnitten zu gebenden Taschengeldes zur Bestreitung kleinerer Bedürfnisse und Vergnügungen, mit ordentlicher Buchführung und Rechnunglegung, an die eine verständige Beurteilung der Ausgaben sich anzuschließen hat, damit jene weise Sparsamkeit gelernt wird, die nicht lediglich des Besitzes wegen spart, sondern zweckmäßige und lohnende Verwendung der Mittel anstrebt.

Solche durch thatsächliche Erfahrungen gestützte und lebenswirksam gemachte Anleitung sollte schon in früher Jugend, zuerst natürlich in kleinstem Umfange und allmälich weiter und freier gestaltet werden, damit die Jünglinge nicht ganz unvorbereitet das Elternhaus oder die Pension verlassen und in das freie Leben der Hochschule oder des

Berufes hinaustreten. Für Mädchen aber ist mit dem Verlassen der Schule die Zeit gekommen, sie in die Führung des Haushalts einzuweihen, nicht bloß in die Geschäfte des Reinmachens, Waschens, Plättens, Kochens und so weiter, sondern in die eigentliche Haushaltskunde und Wirtschaftsführung, welche sie lehren soll, das zum Haushalt Nötige richtig zu beurteilen, sparsam einzukaufen, zweckmäßig aufzubewahren und zu verwenden. Dazu genügt allerdings nicht, daß sie der Mutter oder einer andern „erfahrenen Hausfrau" ihre Art und Weise, ihre Sitten und Gewohnheiten abgucken oder ablernen, sondern sie müssen in das Wesen der Haushaltungskunst, sowie in deren Zusammenhang mit der Lebenskunst, als der Kunst, mit möglichst kleinen Mitteln möglichst viel Gesundheit, Kraft und Genuß zu erzielen, lebendig und wirksam eingeführt werden.

Wahre Geistesbildung und ideale, dem Höchsten zugewendete Gemütsrichtung braucht durch solche dem Stofflichen zugewendete Bestrebungen keineswegs beeinträchtigt zu werden, sondern kann dadurch erst jenen festen Grund gewinnen, auf dem in Zufriedenheit und Gesundheit das wahre Glück der einzelnen, wie der Familie sich aufbaut.

Die Gesundheit aber ist das höchste Gut auf Erden, ohne welches alle anderen, mit Ausnahme seltener Fälle von besonders begnadeten Naturen, eitel und hinfällig sind; Gesundheit des Leibes und der Seele gibt die Grundlage für die Erwerbung aller anderen Güter, auch der Zufriedenheit. Deshalb sollen wir keine Mühe scheuen, sie uns selbst zu verschaffen und zu erhalten, nicht weniger aber und mit noch mehr Eifer und Freudigkeit dahin streben, sie bei unseren Kindern und Zöglingen so fest zu gründen, daß wir sie ihnen als sicheren Grundstock in den Kampf des

Lebens mitgeben. Dies ist erreichbar nicht durch Verzärtelung, noch durch ängstliche Bewahrung vor möglichen Gefahren und Schädigungen, von denen doch nur ein kleiner Teil wirklich sicher abgewendet werden kann und allerdings auch pflichtmäßig abgewendet werden soll, sondern vielmehr durch Stärkung der Widerstandskraft gegen feindliche Einflüsse, durch Einsicht in die Ursachen und Wirkungsweise derselben und durch Stählung des Charakters, um unbeirrt durch Verlockungen oder Trägheit jenen begegnen und auch in dieser Richtung sich zum Herrn der Schöpfung machen zu können. Werden auch dann immerhin noch reichlich Schwächen und Mängel übrig bleiben, so wirkt das W o l l e n selbst schon stärkend und veredelnd, und jedes neue Geschlecht wird besser gerüstet dem Kampf gegen Elend und Krankheit entgegentreten und seinen Nachkommen eine noch bessere Erbschaft hinterlassen.